

Safari

USO E MANUTENZIONE



USO E MANUTENZIONE



AUTOVETTURA	7 POSTI
-------------	---------

AUTOCARRO	5 POSTI
-----------	---------

AUTOCARRO	2 POSTI
-----------	---------

Informazioni importanti per l'uso su strada del veicolo

Questo veicolo Tata Safari ha un'altezza da terra maggiore rispetto alle vetture progettate per la guida su strade asfaltate. Ciò permette una visibilità ottimale, garantendo di individuare in anticipo gli ostacoli e contemporaneamente di superare le difficoltà presentate dal terreno accidentato.

La maggior altezza da terra porta tuttavia ad avere un centro di gravità più alto. Ciò significa che, se si effettuano sterzate molto brusche, il veicolo potrebbe inclinarsi e rovesciarsi.

Inoltre per evitare danneggiamenti alla trasmissione ed ai pneumatici, non viaggiate con la trazione integrale inserita su superfici stradali ad alta aderenza come asfalto o cemento.

Per la tecnica di guida corretta, leggere la sezione "Avviamento e guida" alla pagina 59 e seguenti. Guidando il veicolo in modo non corretto, si potrebbe infatti rischiare di perderne il controllo e provocare incidenti.

In alcuni comuni la guida fuori strada (ad esempio percorrere strade forestali o attraversare prati) è vietata. Controllare la normativa locale prima di iniziare la guida fuori strada.

Informazioni relative alla sicurezza

La sicurezza Vostra e delle altre persone è molto importante. Vi invitiamo a leggere con attenzione le informazioni relative alla sicurezza, che sono evidenziate nei riquadri dopo la parola **ATTENZIONE**.

Non essendo possibile informarVi su tutte le situazioni relative alla guida ed alla manutenzione che potrebbero generare rischi o pericoli, Vi invitiamo ad usare il buon senso.

Nei riquadri dopo la parola **NOTE**, troverete invece informazioni per un utilizzo migliore del veicolo.

Il presente Libretto Uso e Manutenzione è stato preparato per poter conoscere il funzionamento delle dotazioni di bordo e il Programma di Manutenzione del veicolo TATA SAFARI e per fornire tutta una serie di utili informazioni e raccomandazioni riguardanti la sicurezza di utilizzo e di marcia.

Tale Libretto è una dotazione essenziale del veicolo e deve sempre essere custodito all'interno, pronto alla consultazione.

Una regolare manutenzione assicura una costante affidabilità ed un funzionamento libero da problematiche.

Per la manutenzione della TATA SAFARI abbiamo creato una rete di Concessionari e Centri Autorizzati di Assistenza TATA che saranno sempre disponibili per ogni tipo di necessità.

Ricordiamo che soltanto seguendo scrupolosamente il programma di manutenzione e facendo eseguire gli interventi presso un Centro Autorizzato di Assistenza TATA si evita il decadimento della garanzia.

TATA MOTORS LTD.

Vi invitiamo a leggere con attenzione il "Libretto di garanzia", per capire ciò che è coperto dalla garanzia e per conoscere i Vostri diritti e le Vostre responsabilità.

Per mantenere inalterato il livello di prestazioni e di affidabilità, è importante che l'installazione di accessori o la realizzazione di modifiche siano effettuate con estrema cautela e con la consulenza di un Concessionario. Ogni installazione impropria può compromettere il livello di sicurezza e le prestazioni offerte dal veicolo, oltre che far immediatamente decadere il diritto di godere della copertura della garanzia.

Utilizzate sempre ricambi originali, progettati e prodotti secondo i nostri precisi standard qualitativi, in modo da mantenere inalterate le condizioni di funzionamento della Vostra TATA Safari. Vi invitiamo a non utilizzare ricambi non originali, che sicuramente, a lungo termine, risultano essere più costosi e comunque fanno decadere immediatamente il diritto di godere della copertura in garanzia.

Le informazioni e le specifiche fornite in questo Libretto sono da ritenersi aggiornate alla data di stampa dell'opuscolo; il costruttore si riserva il diritto di effettuare modifiche nell'estetica e nelle specifiche o di apportare aggiornamenti al veicolo senza alcun obbligo di dover aggiornare veicoli precedentemente venduti.

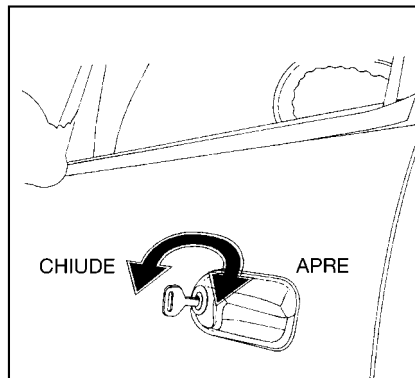
Questo libretto copre tutte le versioni di Tata Safari, per cui potrete trovare descrizioni di equipaggiamenti o accessori non presenti sul Vostro veicolo.

1. Introduzione	pag. 2
2. Indice per argomenti	pag. 4
3. Entrando nel veicolo	pag. 5
4. Posizione numero di telaio e gruppi	pag. 6
5. Per la vostra sicurezza	pag. 7
6. Strumenti di controllo	pag. 19
7. Indicatori e strumentazione	pag. 35
8. Accessori ed altre caratteristiche	pag. 41
9. Prima di iniziare la guida	pag. 54
10. Avviamento e guida	pag. 59
11. Dati tecnici	pag. 79
12. Norme per la manutenzione	pag. 85
13. Manutenzione programmata	pag. 116
14. Prodotti SHELL consigliati	pag. 118
15. Inconvenienti di facile soluzione	pag. 120

Chiusura centralizzata

Il vostro TATA SAFARI è dotato di una chiave unica che funziona per l'accensione del motore, blocco dello sterzo, chiusura vano portaoggetti e chiusura porte.

Tutte le quattro porte ed il portellone sono dotati di sistema di chiusura centralizzata. Con tale sistema tutte le porte possono essere bloccate e sbloccate dall'esterno con la chiave sia lato conducente, che lato passeggero anteriore. Dall'interno ognuna delle porte può essere bloccata o sbloccata premendo sull'interruttore di bloccaggio posto sulla porta.

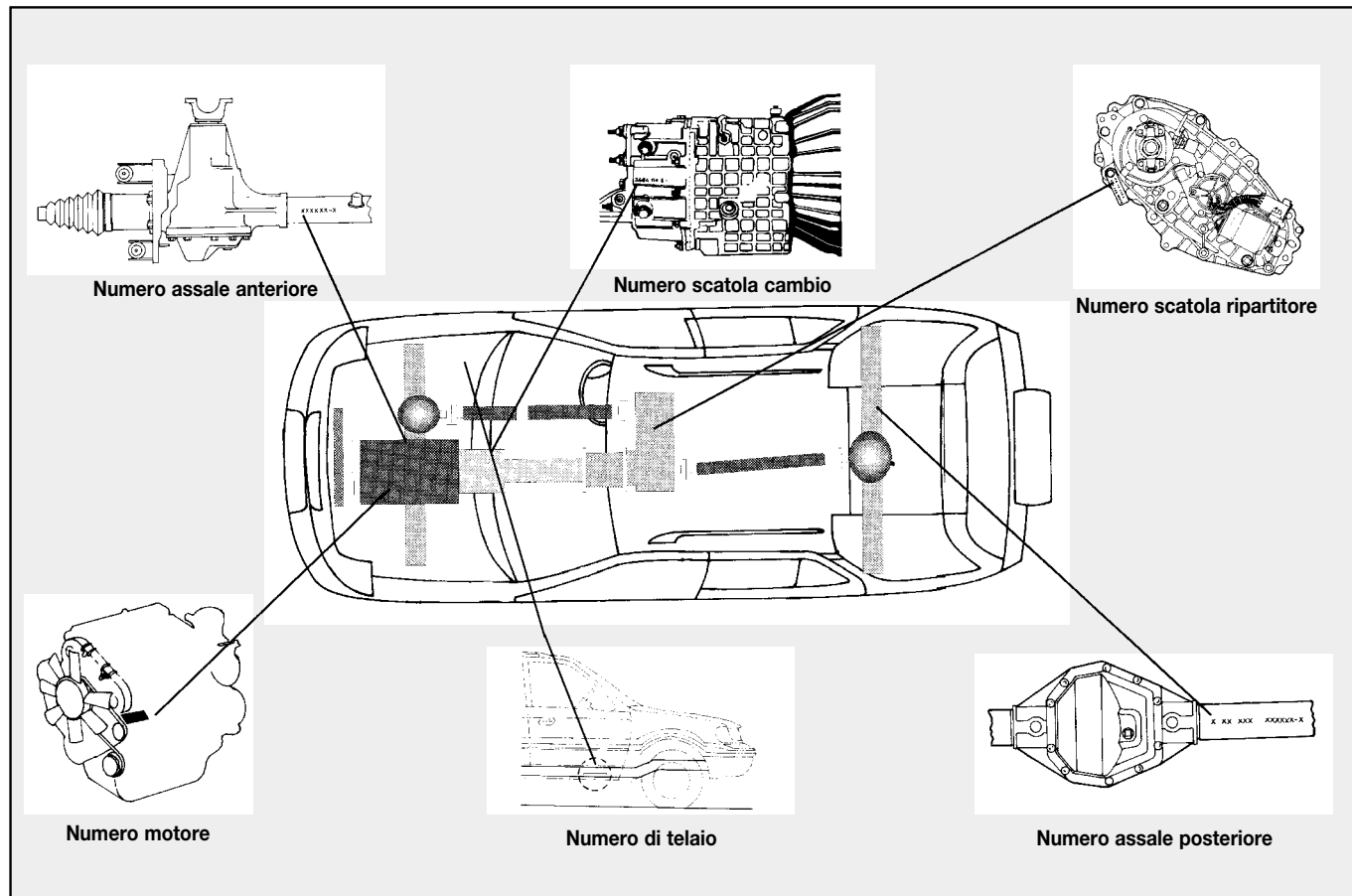


Attenzione: è possibile bloccare tutte le porte dall'esterno semplicemente chiudendo una delle porte anteriori dopo aver premuto l'interruttore di bloccaggio. In tal caso assicuratevi di non lasciare la chiave all'interno del veicolo. Le porte posteriori invece si bloccano se vengono chiuse con la maniglia esterna alzata.



Premendo l'interruttore di bloccaggio posto sulla porta del conducente o del passeggero anteriore, si bloccano tutte le porte del veicolo.

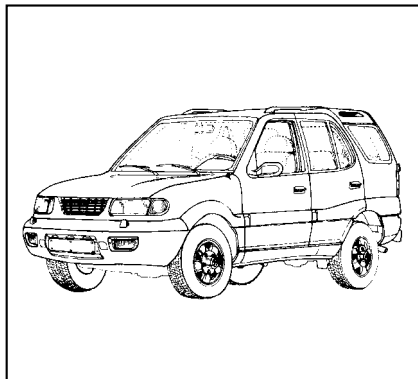
POSIZIONE NUMERI DI TELAIO E GRUPPI



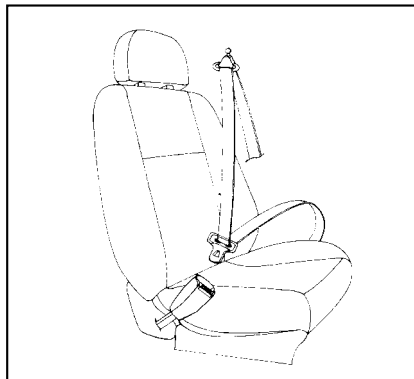
Tale sezione fornisce informazioni importanti sui dispositivi di cui è dotato il veicolo per la protezione degli occupanti. Fornisce informazioni sull'uso dei sedili, delle cinture di sicurezza, poggiatesta e regolazione dei sedili.

Ci sono inoltre una serie di altri dispositivi che sono stati inseriti nella progettazione del veicolo a salvaguardia della vostra sicurezza.

Indice	pag.
• Cinture di sicurezza	“ 8
• Indossare le cinture di sicurezza	“ 9
• Poggiatesta regolabili.	“ 10
• Posizione schienale	“ 11
• Chiusura di sicurezza per bambini	“ 11
• Air Bag (se previsti)	“ 12
• Segnalatori acustici	“ 18
• Colonna dello sterzo collassabile	“ 18

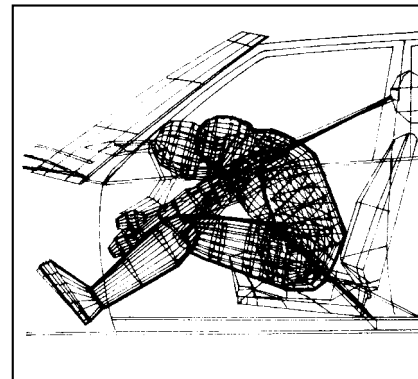


La sicurezza degli occupanti è per noi di primaria importanza. Il vostro TATA SAFARI dispone di molti dispositivi che agiscono insieme per la protezione degli occupanti.



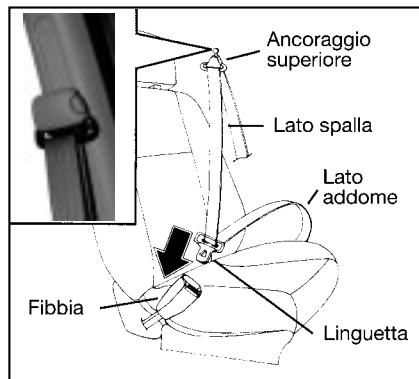
Cinture di sicurezza

Le cinture di sicurezza di cui è dotato il vostro TATA SAFARI sono uno degli elementi del sistema di protezione degli occupanti.



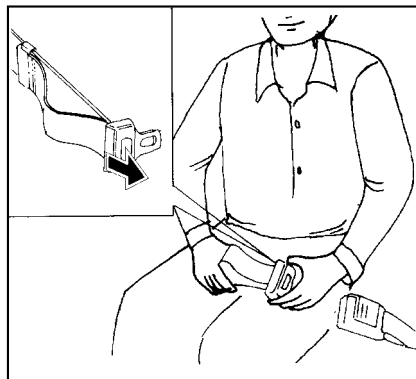
Perché le cinture di sicurezza

Indossare le cinture di sicurezza correttamente impedisce all'occupante del veicolo di andare a sbattere contro qualche elemento dell'abitacolo, contro gli altri occupanti o essere spinto fuori dall'abitacolo in caso di incidente o improvvisa frenata. Le cinture di sicurezza riducono il rischio di seri ferimenti.



Componenti delle cinture di sicurezza

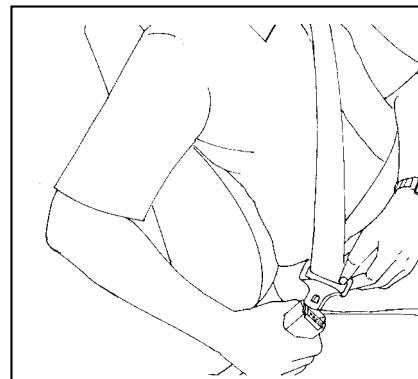
Il vostro TATA SAFARI è dotato di cinture di sicurezza a tre punti con avvolgitore per i sedili anteriori e posteriori laterali ed una cintura a due punti del tipo addominale per il sedile centrale. In condizioni normali di guida le cinture permettono movimenti liberi degli occupanti sui rispettivi sedili.



In caso di incidente o improvvisa frenata l'avvolgitore automaticamente blocca la cintura per trattenere il corpo del passeggero.

L'ancoraggio superiore lato spalla della cintura a tre punti è regolabile in base all'altezza dell'occupante.

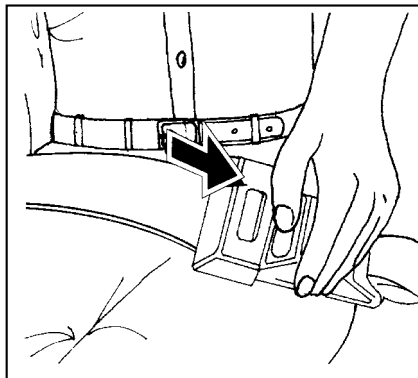
Per la regolazione premere i due pulsanti rossi e spostare l'ancoraggio.



La cintura addominale ha una regolazione manuale effettuabile dopo aver fissato la cintura sopra le ossa del bacino; è simile a quelle montate sugli aerei.

Assicuratevi che il sedile di guida sia regolato correttamente per permettervi una buona guida e che lo schienale sia in posizione eretta.

1. Fate passare la cintura sopra il corpo ed inserite la linguetta nella fibbia.



2. Controllate ed assicuratevi che la cintura non sia attorcigliata.
3. Posizionate il lato addominale della cintura più in basso possibile sulle ossa del bacino.
4. Tirate in alto il lato spalla della cintura per farla aderire bene. Assicuratevi che la cintura passi oltre le ossa del collo e di traverso sul torace.
5. Per sganciare la cintura di sicurezza premete il pulsante rosso sulla fibbia. Accompagnate la cintura



- nella fase di riavvolgimento.
6. Ogni cintura deve essere usata da una sola persona.
7. Se le cinture hanno subito un incidente serio o presentano danni o tagli, vanno sostituite.
8. Le cinture non possono essere modificate né smontate o sostituite dal personale non qualificato.
9. Le cinture sono intese per essere utilizzate da persone adulte. Per i bambini si devono usare gli appositi sedili.



Poggiatesta regolabili

Il poggiatesta aiuta a prevenire il rischio di colpi di frusta ed altri incidenti. Per una migliore protezione regolate il poggiatesta come da disegno.

**Posizione schienale**

Per ottenere la massima protezione dalle cinture di sicurezza lo schienale del sedile deve essere sistemato in posizione eretta. Reclinando lo schienale si riduce la capacità di protezione delle cinture.

Panchine

Le panchine (3° fila di sedili) non sono dotate di cinture di sicurezza, in quanto sono disposte longitudinalmente rispetto al veicolo.

**Luce di sicurezza sulle porte**

Ogni porta laterale ha una luce di sicurezza che si accende quando la porta si apre.

**Chiusura di sicurezza per bambini**

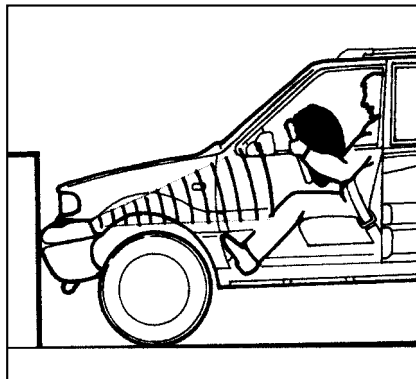
Tale dispositivo è montato su entrambe le porte posteriori e sul portellone. Spingendo verso il basso la linguetta prima di chiudere la porta si impedirà la successiva apertura dall'interno. In tale condizione la porta può essere aperta soltanto dall'esterno.

Air Bag (se presenti)

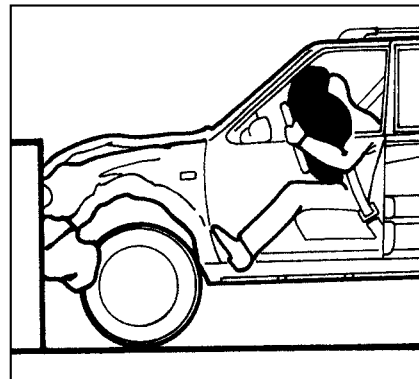
Gli Air Bag fanno parte del sistema di ritenzione supplementare SRS.

Il Vostro veicolo può essere dotato di un Air Bag lato conducente, posizionato al centro del volante di guida, e Air Bag lato passeggero (anteriore), posizionato sopra il cassetto porta oggetti. I veicoli dotati di Air Bag possono essere facilmente identificati dalla sigla SRS AIR BAG stampigliata sul coperchio dell'Air Bag.

L'Air Bag è un sistema di ritenzione supplementare. È progettato per essere usato assieme alle cinture di sicurezza per aiutare la protezione contro danni alla testa ed al tronco in collisioni frontali e angolari di media e forte intensità.



Il sistema Air Bag non è visibile finché non è attivato. Siccome il sistema rileva la severità dell'incidente, alcune collisioni frontali non causano la fuoriuscita degli Air Bag. Gli Air Bag sono infatti progettati per non scoppiare nei cappottamenti, tamponamenti o incidenti a bassa velocità frontali o laterali, in quanto la necessaria protezione è fornita dalle cinture di sicurezza.

**Funzionamento**

I sensori nella centralina calcolano la severità dell'impatto frontale. L'Air Bag è progettato per fuoriuscire se la severità della collisione supera i limiti definiti per lo scoppio.

- L'interruttore chiude il circuito ed il propellente reagisce rapidamente, producendo gas (azoto) utilizzato per gonfiare l'Air Bag.
- L'Air Bag conducente fuoriesce dal volante di fronte al conducente

e l'Air Bag lato passeggero anteriore (se presente) fuoriesce dal cruscotto di fronte al passeggero. La fuoriuscita si attua in una frazione di secondo.

- Gli Air Bag si gonfiano e si sgonfiano rapidamente, non impediscono la visione e non rendono difficile l'uscita dal veicolo dopo l'incidente.
- Immediatamente dopo l'azionamento, si sente un forte rumore e vengono emessi polvere e fumo. QUESTO È NORMALE: non sono nocivi e non indicano che il veicolo si sta incendiando.

Attenzione:

- **Indossare sempre le cinture di sicurezza. L'uso congiunto delle cinture di sicurezza è sempre richiesto se l'Air Bag è presente sul veicolo. Gli Air Bag non sostituiscono le cinture di sicurezza.**
- *I componenti del sistema si riscaldano durante lo scoppio, quindi fare attenzione NON toccare tali particolari.*
- *Il fumo può causare problemi alle persone che soffrono di asma o altri problemi respiratori. In questi casi dopo la fuoriuscita, è utile far respirare rapidamente aria fresca.*

L'importanza dell'uso delle cinture di sicurezza

- Le cinture contribuiscono a mantenere il corpo nella posizione corretta durante lo scoppio degli Air Bag.
- Riducono il rischio di danni durante i cappottamenti e le collisioni laterali e posteriori.
- Riducono il rischio di danni durante le collisioni frontali di intensità tale da non causare la fuoriuscita gli Air Bag.
- Riducono il rischio di essere catapultati fuori dal veicolo durante una collisione.

L'importanza di essere correttamente seduti

Durante una collisione, l'Air Bag si gonfia in tempi rapidissimi, più velocemente di un battito di ciglia e con una grande forza.

- Se siete troppo vicini ad un Air Bag che si sta gonfiando, potete essere seriamente feriti. Posizionare il sedile il più distante possibile per lasciare spazio all'Air Bag di gonfiarsi. **NON posizionare mai seggiolini per bambini rivolti all'indietro sul sedile anteriore se è presente l'Air Bag passeggero. Ferite serie o morte possono essere conseguenza dello scoppio dell'Air Bag lato passeggero anteriore. Il sedile posteriore è il posto più sicuro per fissare i seggiolini per bambini.**
- Non posizionare oggetti davanti a voi mentre siete seduti sui sedili

anteriori, in quanto possono essere lanciati verso di voi durante la fuoriuscita dell'Air Bag.

- Analogamente non coprire il volante o il cruscotto con oggetti che possano impedire la regolare fuoriuscita dell'Air Bag.
- Se è presente l'Air Bag lato passeggero (anteriore), il passeggero anteriore non deve essere seduto sullo spigolo anteriore del sedile, né stare davanti al cassetto portaoggetti, posizionare piedi o altre parti del corpo sul cruscotto o essere appoggiato al cruscotto mentre il veicolo è in movimento.

Lampada spia sistema SRS

Il sistema di diagnosi controlla continuamente la funzionalità del Sistema SRS AIR BAG mentre il veicolo è in movimento. La spia SRS rimane ac-

cesa 5 secondi quando la chiave viene portata in posizione IGN. Questo è normale ed indica che il sistema sta effettuando un test di controllo.

I seguenti componenti sono controllati dal sistema:

- Centralina sistema Air Bag
- Air Bag conducente
- Air Bag passeggero (se presente)
- Pretensionatori delle cinture di sicurezza
- Cablaggi

Se la lampadina spia non si illumina quando la chiave avviamento è in posizione IGN o rimane illuminata o lampeggia dopo il periodo iniziale di controllo o durante il movimento del veicolo, significa che un difetto è presente in un Air Bag o un pretensionatore. Il veicolo deve quindi essere immediatamente controllato da un Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

Manutenzione ed assistenza sistema SRS

Se lampadina spia SRS non si accende, lampeggia o si accende durante la guida, far controllare immediatamente il veicolo da un Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

Se il sistema SRS non viene controllato, in presenza di segnali della lampadina spia, può non funzionare correttamente in caso di collisione oppure può esplodere spontaneamente.

Il sistema SRS montato sul veicolo non richiede una regolare manutenzione.

Note:

1. Ogni intervento eseguito nelle vicinanze di componenti del sistema SRS, deve essere eseguito solo

da un Centro Autorizzato di Assistenza TATA. Non permettere a nessun altro di fare assistenza, ispezioni, manutenzioni o riparazioni su un componente del sistema SRS. Similmente nessun componente del sistema SRS deve essere toccato o spostato da personale diverso da quello dei Centri Autorizzati di Assistenza TATA. Lavori impropri su sistema SRS possono causare scoppi non previsti degli Air Bag o rendere inoperativo il sistema SRS. Questo può causare possibili danni alle persone.

2. Non modificare il vostro volante o altro componente del sistema SRS. Per esempio sostituzione del volante o modifiche alla colonna dello sterzo, al paraurti anteriore, alla struttura del telaio o della carrozzeria possono modificare il funzionamento del sistema

SRS e causare possibili danni alle persone.

3. Se il vostro veicolo ha subito un incidente, un Centro Autorizzato di Assistenza TATA deve ispezionare il sistema SRS per assicurare il corretto funzionamento dello stesso. Gli Air Bag funzionano solo una volta.

Gli Air Bag esplosi non possono essere riattivati. Nel caso di fuoriuscita Air Bag lato conducente: il volante con modulo Air Bag, la colonna dello sterzo, la cintura di sicurezza e la centralina di controllo devono essere immediatamente sostituiti. Nel caso di fuoriuscita Air Bag lato passeggero anteriore: il modulo Air Bag, il coperchio, il cruscotto e la cintura di sicurezza devono essere immediatamente sostituiti.

Se questi particolari non vengono sostituiti, si aumenta il rischio di danni alle persone in caso di secondo incidente.

- Non cercare di riparare o modificare il sistema SRS. Interventi o manomissioni possono causare l'attivazione del sistema ed aumentare il rischio di danni alle persone. Per assistenza al sistema SRS, rivolgersi ai Centri Autorizzati di Assistenza TATA.
- Non usare solventi chimici o forti detergenti per pulire il volante o il cruscotto per evitare contaminazioni agli Air Bag. Si raccomanda di pulirli solo con uno straccio bagnato.

Air Bag e paravacche

NON È CONSENTITO MONTARE PARA-VACCHE (BULLBAR) SUL VEICOLO.

Infatti un paravacche può causare malfunzionamento del sistema con conseguente possibili danni al veicolo o alle persone.

Nota:

- *Se vendete il veicolo ad altra persona, siete invitati ad avvisare il nuovo proprietario che il veicolo è dotato di SRS e che è importante leggere queste note.*
- *Se dovete rottamare il veicolo, Vi invitiamo a portarlo prima presso un Centro Autorizzato di Assistenza TATA per disattivare il sistema SRS e rendere sicuro il veicolo.*

Precauzioni per l'uso di cinture e sistema SRS

La TATA insiste fortemente affinché il conducente ed i passeggeri viaggino sempre con le cinture indossate. Non seguendo tale consiglio, oltre ad andare incontro a provvedimenti delle Autorità competenti, si possono aumentare le possibilità di ferimento o la severità delle ferite.

Fare particolarmente attenzione alle seguenti categorie di persone trasportate:

Neonati, bambini o ragazzi:

Usare seggiolini omologati per trasportare neonati, bambini o ragazzi. La scelta dipende dal peso come prescritto dalla Direttiva ECE n. 44. Per l'installazione seguire attentamente le istruzioni fornite dal costruttore del seggiolino.

È obbligatorio montare il seggiolino sui sedili posteriori, qualsiasi sia il gruppo.

Gruppo 0: per neonati di peso inferiore a 10 kg (da montare rivolto verso il retro del veicolo);

Gruppo 1: per bambini da 9 a 18 kg;

Gruppo 2: per bambini da 15 a 25 kg;

Gruppo 3: per ragazzi da 22 a 36 kg (cuscino).



Attenzione:

- **Non installare MAI seggiolini per neonati contromarcia (rivolti verso il retro del veicolo) sul sedile anteriore se è montato l'Air Bag lato passeggero.**
- Lo scoppio dell'Air Bag può causare infatti gravi ferite o addirittura la morte del bambino.

Il simbolo affisso sul cruscotto del veicolo, avvisa di non usare un seggiolino rivolto all'indietro sul sedile anteriore.

Donne in stato di gravidanza:

Anche le donne in gravidanza devono usare la cintura di sicurezza seguendo i consigli del medico.

La parte di cintura che passa sul bacino deve essere portata il più in basso possibile sopra le ossa del bacino.

Persone con ferite:

TATA consiglia che le persone con ferite od impedimenti indossino la cintura compatibilmente con quanto disposto dal medico.

Segnalatore acustico cinture

Girando la chiave di accensione in posizione ON, qualora la cintura di sicurezza del conducente non sia indossata, si avverte un cicalino di segnalazione e contemporaneamente si accende la relativa spia sul quadro strumenti. La segnalazione acustica si disinserisce dopo qualche secondo mentre la relativa spia rimane accesa fino a quando la cintura non venga indossata.

Segnalatore porte aperte

Prima di iniziare la guida verificate che tutte le porte siano chiuse correttamente. In caso contrario si accenderà la relativa spia di segnalazione sul quadro strumenti; in aggiunta al momento dell'inserimento della chiave si avvertirà un "beep" per qualche secondo.

Segnalatore proiettori accesi

Se viene aperta la porta lato guidatore e la chiave di accensione è disinserita un segnalatore acustico vi avvertirà della presenza dei proiettori accesi. La segnalazione acustica si disattiva automaticamente dopo qualche secondo oppure immediatamente spegnendo i proiettori.

Colonna sterzo collassabile

La colonna dello sterzo del vostro TATA SAFARI è del tipo collassabile. In condizioni di guida normali la colonna dello sterzo funziona come un solido pezzo unico e sopporta tutti gli sforzi con efficienza. In caso di impatto frontale la tubazione intermedia di collegamento fra la parte superiore e quella inferiore della colonna si piegherà al fine di evitare che la colonna possa sporgere nell'abitacolo e costituire pericolo per gli occupanti.

Proiettori fendinebbia

Il veicolo è dotato di una coppia di fendinebbia anteriori per migliorare la visibilità in caso di nebbia. All'accensione di tali proiettori si accenderà anche la relativa spia.

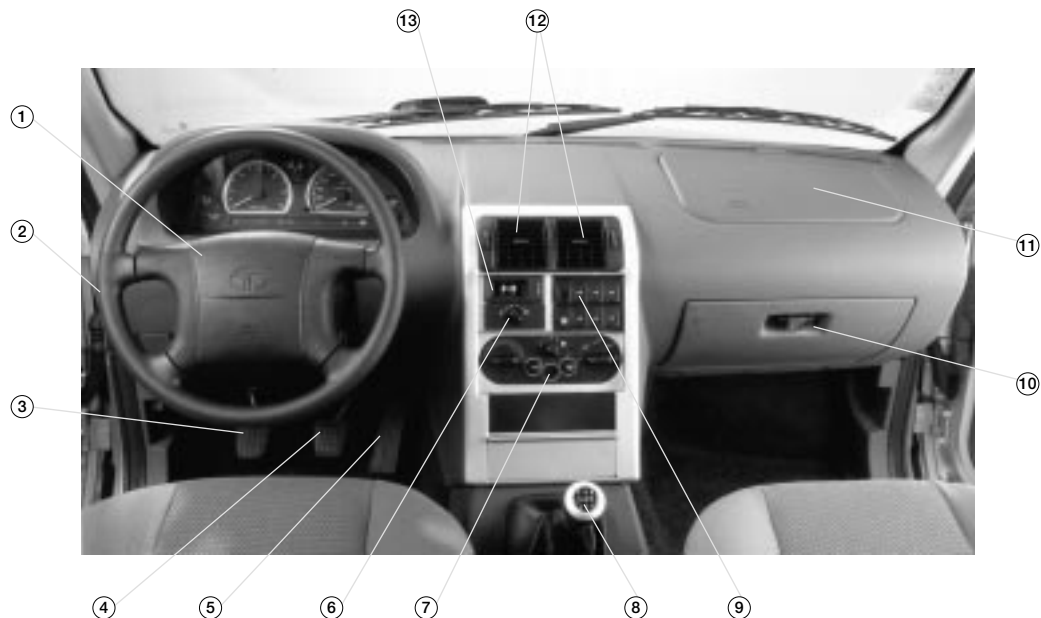
Il funzionamento dei fendinebbia è in abbinamento ai proiettori anabbaglianti.

Nota: L'uso dei proiettori fendinebbia è consentito solo in condizioni di scarsa visibilità (nebbia, nevischio, pioggia battente).

Tale sezione fornisce informazioni sugli strumenti di controllo ed interruttori di cui è dotato il veicolo per aiutarvi durante la guida.

Vi invitiamo a leggere attentamente questa sezione e familiarizzare con tutte le funzioni indicate di seguito per poterle utilizzare con efficacia durante la guida.

Indice	pag.
• Strumenti di controllo.	“ 20
• Blocchetto di accensione.	“ 21
• Chiavi ed immobilizer.	“ 23
• Freno di stazionamento	“ 25
• Leva selezione marce	“ 25
• Interruttori combinati	“ 26
• Selettore riduttore	“ 27
• Lava - tergicristallo	“ 27
• Funzionamento tergicristallo manuale	“ 28
• Indicatori di direzione.	“ 28
• Avvisatore acustico	“ 29
• Proiettori	“ 29
• Illuminazione quadro strumenti	“ 30
• Regolazione altezza volante	“ 30
• Interruttori altri accessori	“ 31



- 1. Air Bag conducente & avvisatore acustico
- 2. Volante
- 3. Pedale frizione
- 4. Pedale freno

- 5. Pedale acceleratore
- 6. Interruttore regolazione livello fari
- 7. Interruttori A.C.
- 8. Leva marce
- 9. Interruttori accessori

- 10. Cassettino portaoggetti
- 11. Air Bag Passeggero
- 12. Bocchette ventilatore
- 13. Orologio digitale



Blocchetto di accensione e bloccasterzo

La chiave di accensione funziona per la chiusura delle porte, vano portaoggetti e blocco dello sterzo.

Il blocchetto di accensione si trova sul lato destro del piantone dello sterzo.



Fig. B

Tale blocchetto ha quattro posizioni. Girate la chiave di accensione in senso orario per ottenere le seguenti funzioni:

- LOCK** - Sterzo bloccato
- ACC** - Funzionamento accessori
- ON** - Funzionamento impianto elettrico completo
- START** - Avviamento motore

LOCK

La chiave può essere rimossa solo in tale posizione. Dopo aver rimosso la chiave dal blocchetto lo sterzo è bloccato.

Attenzione: Non rimuovete mai la chiave di accensione durante la guida per non provocare il blocco dello sterzo e la conseguente perdita di controllo del veicolo.

Rimuovete la chiave di accensione soltanto con veicolo parcheggiato.

ACC

Girando la chiave di accensione in posizione ACC viene fornita alimentazione agli accessori elettrici.

ON

Girando la chiave di accensione in tale posizione tutto l'impianto elettrico del veicolo è operativo.

La spia delle candele si accende e dopo qualche secondo, in base alla temperatura esterna si spegne. Il motore è pronto per essere avviato.

START

Girate ulteriormente la chiave in senso orario per avviare il motore. Non appena il motore è avviato lasciare la chiave, che torna automaticamente in posizione ON.

Attenzione:

Non tenere la chiave in posizione START per più di 10 secondi.

Se il motore non parte aspettare 30 secondi prima di ritentare l'avviamento. Rilasciare la chiave immediatamente dopo l'avviamento, altrimenti il motorino avviamento e/o il volano possono essere danneggiati.

Per spegnere il motore riportate la chiave di accensione in posizione ACC.

Immobilizer

Il veicolo è dotato di immobilizer (sistema di sicurezza antifurto). Questo sistema esclude il circuito del motorino di avviamento e disattiva il solenoide del circuito di alimentazione gasolio. Il veicolo può essere avviato solamente se la chiave dotata del corrispondente transponder viene inserita nel blocchetto di accensione.

Chiavi

Il veicolo viene fornito con due chiavi dotate di "transponder", una chiave normale ed una "card transponder master". Con la chiave normale non si riesce ad avviare il motore, ma solamente ad entrare nel veicolo.



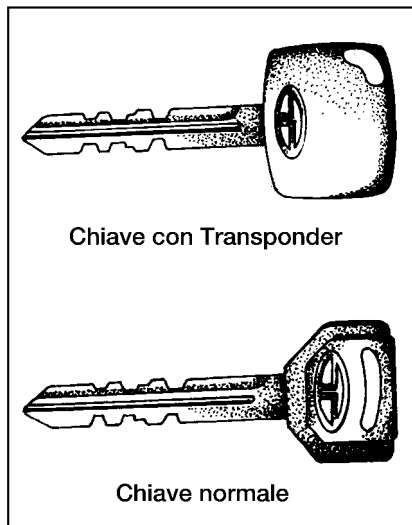
ATTENZIONE:

La "card transponder master" contiene lo stesso codice del transponder delle chiavi, per cui consigliamo di non tenerla nel veicolo, ma di conservarla in luogo sicuro. Va inoltre trattata con le dovute cautele onde evitare danni ai circuiti contenuti e perdita del codice.

A. Programmazione delle chiavi del veicolo dotate di trasponder:

1. Inserire una chiave dotata di transponder nel blocchetto di accensione e ruotarla in "ON" e poi in "OFF".
2. Togliere la chiave del blocchetto: il led posto al centro del cruscotto lampeggia velocemente per 30" durante i quali bisogna avvicinare la card transponder master al blocchetto di accensione (dove è posta l'antenna) ed aspettare fino a quando il led si spegne.
3. Allontanare la card transponder master dal blocchetto: il led inizia a lampeggiare molto velocemente per 30" durante i quali il sistema rimane in attesa di ricevere la prima chiave dotata di transponder.
4. Inserire la prima chiave dotata di transponder nel blocchetto di accensione: il led si spegne; la prima chiave è memorizzata.

5. Togliere la chiave memorizzata dal blocchetto: il led riprende a lampeggiare molto velocemente per altri 30" durante i quali bisogna procedere alla fase successiva.
6. Inserire la seconda chiave dotata di transponder nel blocchetto di accensione: il led si spegne, la seconda chiave è memorizzata. Togliere la seconda chiave dal blocchetto.
7. Attendere 30": il led si spegne ed inizia a lampeggiare lentamente. Il ciclo di programmazione è completato.
 - Le operazioni si devono svolgere nei tempi stabiliti, altrimenti la funzione in atto viene terminata.
 - In caso di errori accidentali, ripetere la procedura dall'inizio.
 - Tenere separate le chiavi da memorizzare.
 - Non ruotare le chiavi da memorizzare ma solamente inserirle.



B. Disabilitazione/Abilitazione dell'immobilizer in caso di perdita o rottura delle chiavi dotate di transponder:

1. Utilizzando la chiave senza transponder, inserirla nel blocchetto di accensione e ruotarla in "ON": il led si spegne. Avvicinare la card

transponder master al blocchetto: il led rimane spento. L'immobilizer è **DISABILITATO**. Allontanare la card ed il veicolo funziona normalmente.

2. Ruotando la chiave in OFF l'immobilizer si **ABILITA** automaticamente dopo 30".
3. Per avviare di nuovo il veicolo senza la chiave col transponder, ripetere il punto B1.

C. Ripristino delle funzioni dell'immobilizer:

1. In caso di ritrovamento delle chiavi dotate di transponder, non si richiede alcuna operazione aggiuntiva, in quanto le chiavi rimangono memorizzate.
2. In caso di sostituzione con nuove chiavi dotate di nuovo transponder, procedere come descritto nella fase A.



Freno di stazionamento

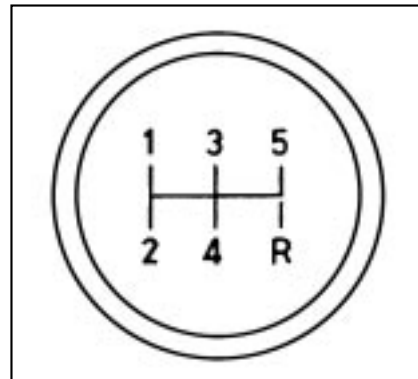
Per inserire il freno di stazionamento tirate con decisione la relativa leva fino a fine corsa e rilasciatela.

Per disinserire il freno di stazionamento sollevate dapprima leggermente la leva tenendo premuto il pulsante posto sull'estremità superiore ed abbassatela.

La spia di segnalazione del freno di stazionamento inserito posta sul

quadro strumenti si spegne quando il freno viene disinserito completamente.

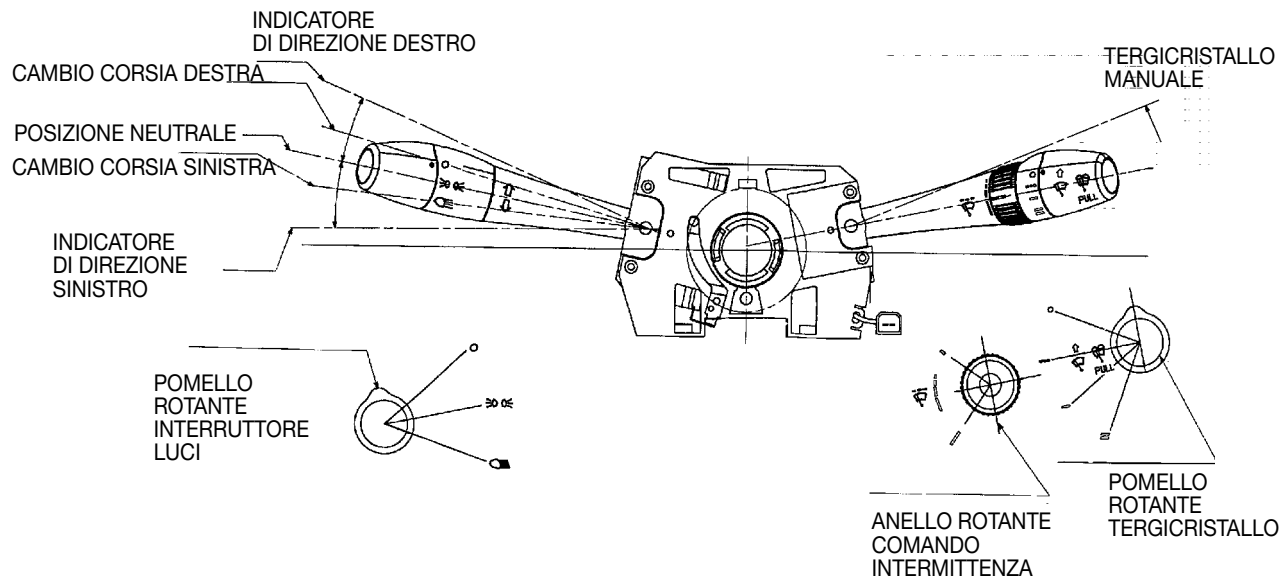
ATTENZIONE: *Guidando con il freno di stazionamento inserito o parzialmente inserito si possono provocare seri danni ai freni posteriori ed alla frizione.*



Leva selezione marce

Tale leva è montata davanti ai sedili; le diverse posizioni delle marce sono indicate sul pomello.

DIAGRAMMA SCHEMATICO DEL FUNZIONAMENTO DEGLI INTERRUTTORI COMBINATI





Selettore riduttore

Tale selettore viene alimentato elettricamente ed è montato sulla consolle centrale vicino alla leva del freno di stazionamento.

Si tratta di un interruttore di selezione con tre posizioni:

- 2H** 4x2
- 4H** 4x4 Normali
- 4L** 4x4 Ridotte

Per un corretto uso vedi pag. 69



Interruttore lava-tergicristallo

La leva posizionata a destra sul pannello dello sterzo comanda il funzionamento del lava-tergicristallo.

Il pomello rotante sulla leva ha quattro posizioni:

Posizione alta (o)

Dispositivo spento

Primo scatto verso il basso

Tergi intermittente

Secondo scatto verso il basso

Tergi a bassa velocità

Terzo scatto verso il basso

Tergi ad alta velocità

L'intervallo dell'intermittenza può essere regolato con l'anello rotante posto sulla leva (minimo intervallo in alto, massimo intervallo in basso).

Tirando la leva verso il volante si aziona il lava tergicristallo: esso funziona finché viene tenuta tirata la leva.



Funzionamento manuale tergicristallo

Spostando la leva posta a destra del piantone dello sterzo verso l'alto si aziona il tergicristallo manualmente, che funziona fino a quando tale leva non viene rilasciata.



Indicatori di direzione

La leva posta a sinistra del piantone dello sterzo aziona gli indicatori di direzione. Spostando tale leva completamente verso l'alto o verso il basso si inseriscono gli indicatori di direzione.

Dopo aver effettuato la svolta, riportando le ruote in posizione diritta la leva rientra in posizione originale automaticamente.

Per segnalare un cambio di corsia spostare la leva leggermente in alto o in basso e quindi rilasciarla. Essa ritorna in posizione originale.



Avvisatore acustico

Premete sulle quattro estremità del coprivolante per azionare l'avvisatore acustico.



Proiettori

La leva posta a sinistra del piantone dello sterzo aziona le luci. Facendo ruotare il pomello posto sulla leva dalla posizione "O" alla 1° posizione in basso si accendono le luci di posizione, la luce targa e il quadro strumenti. Facendo ruotare il pomello alla seconda posizione si accendono i proiettori anabbaglianti.



Luci anabbaglianti, abbaglianti, lampeggio

Con il pomello in posizione anabbagliante la leva dispone di tre posizioni:

- Verso il volante Abbaglianti
- Posizione di riposo Anabbaglianti
- Metà corsa verso il volante

Lampeggio

(la molla riporta la leva in posizione anabbagliante).

Non è necessario che l'interruttore luci sia inserito per poter effettuare il lampeggio.



Illuminazione quadro strumenti

L'intensità luminosa del quadro strumenti può essere regolata agendo sull'apposito reostato posto sul cruscotto, a sinistra dello sterzo, come indicato in figura.



Regolazione altezza volante

La posizione del volante è regolabile per un maggior comfort di guida. Effettuare la regolazione come di seguito indicato prima di iniziare la guida.

1. Regolate dapprima la posizione del sedile di guida.
2. Tirate la leva di bloccaggio posta sotto la colonna dello sterzo e trattenetela.
3. Regolate il volante verso l'alto o il basso fino alla posizione desiderata. Verificate che in tale posizione tutti gli indicatori e le spie siano ben visibili.
4. Rilasciate la leva, quindi assicuratevi che il volante sia bloccato provando a muoverlo in su e in giù.

Attenzione: *L'altezza dello sterzo deve essere regolata solo con veicolo fermo.*



Interruttori altri accessori

La consolle dispone di otto interruttori per il funzionamento degli accessori.

- | | |
|---|--------------------------------------------|
| 1 | - Non usato |
| 2 | - Fendinebbia posteriore |
| 3 | - Portellino carburante |
| 4 | - Sbrinatori lunotto e specchietti esterni |
| 5 | - Indicatori di emergenza |
| 6 | - Fendinebbia anteriori |
| 7 | - Tergi lava lunotto |
| 8 | - Tergi lunotto |

Fendinebbia anteriori e posteriori

I fari fendinebbia anteriori possono essere accesi con le luci posizione o con le luci anabbaglianti, premendo l'interruttore. Una spia luminosa verde si accende per confermare l'accensione.

La luce posteriore antinebbia si accende tenendo premuto per alcuni secondi il pulsante. Sul pulsante una spia luminosa ambra si accende.

Si può accendere con luci di posizione solo quando sono attivati anche i fari fendinebbia anteriori, oppure con i fari anabbaglianti. Si spegne automaticamente quando si spengono le luci.

Anche per spegnerla si deve tenere premuto il pulsante per qualche istante.

Portellino carburante

Per aprire il portellino carburante premere il pulsante. Per chiuderlo basta premere il portellino verso la posizione originale.

Attenzione: Non premere ripetutamente il pulsante. Aspettare 15 sec. prima di riazionarlo.

**Sbrinator lunotto e specchi esterni**

Premete l'interruttore posto sul quadro strumenti per azionare lo sbrinator del lunotto e degli specchi elettrici. Tale dispositivo si disinserisce automaticamente dopo 15 minuti.

Attenzione: pulite il vetro interno del lunotto con molta delicatezza onde evitare di danneggiare gli elementi dello sbrinator.

Lo sbrinator può essere attivato anche senza chiave inserita.

**Indicatori di emergenza**

In caso di emergenza, per segnalare la presenza del veicolo agli altri automobilisti inserite gli indicatori di emergenza premendo questo pulsante. In questo modo si azionano tutti gli indicatori di direzione e le relative spie sul quadro strumenti lampeggiano contemporaneamente.

Attenzione: Se le luci non lampeggiano o lampeggiano veloci, far controllare l'impianto.

**Interruttore tergilunotto**

Premere per attivare.

Premere per disattivare.

Quando è in funzione la spia luminosa verde sull'interruttore si accende.

**Interruttore tergi lava lunotto**

Per attivare il lava-lunotto premere l'interruttore per il tempo necessario a pulire il lunotto; la spia luminosa verde sull'interruttore si illumina quando l'impianto è in funzione e contemporaneamente inizierà a funzionare anche il tergilunotto dopo un tempo predefinito. Al rilascio si fermeranno tutte le funzioni.

Tale sezione vi offre informazioni sui vari indicatori presenti sul quadro strumenti e sul loro utilizzo.

Indice	pag.
• Quadro strumenti.	“ 36
• Spie.	“ 37
• Indicatori	“ 39



1. Spia SRS (Air Bag)
2. Spia livello liquido lavacrystallo (se presente)
3. Spia ABS
4. Spia freno di stazionamento e livello fluido freni
5. Spia abbaglianti
6. Spia porta aperta
7. Spia pressione olio motore
8. Spia immobilizer

9. Pulsante azzeramento contachilometri parziale
10. Spia carica batteria
11. Spia 4x4 normali
12. Spia 4x4 ridotte
13. Spia cinture di sicurezza
14. Spia riserva carburante
15. Spia candele

Indicatori di direzione ed emergenza



Le spie di sinistra o destra lampeggiano quando vengono inseriti gli indicatori di direzione sinistro o destro. Se la spia non lampeggia o lampeggia molto rapidamente ciò indica la presenza di una anomalia nell'impianto elettrico relativo.

Spia freno di stazionamento e livello fluido freni



Tale spia si accende quando viene inserito il freno di stazionamento. Assicuratevi che il freno di stazionamento sia completamente rilasciato e la relativa spia sia spenta durante la marcia.

Tale spia si accende inoltre quando il livello del fluido freni è basso.

Girando la chiave di accensione in posizione ON tale spia si accende e si spegne automaticamente dopo pochi secondi. Se rimane accesa con freno di stazionamento rilasciato, essa indica che il livello del fluido freni nel cilindro principale è basso.

Attenzione: *Non guidate con il livello del fluido freni basso ma provvedete a rabboccarlo.*

Spia abbaglianti



Tale spia si accende quando vengono inseriti i proiettori abbaglianti.

Spia pressione olio motore



Tale spia si accende quando la pressione dell'olio nel motore in movimento scende al di sotto del minimo e può provocare danni al motore. Essa si dovrebbe accendere all'avviamento del motore e spegnersi dopo che il motore ha iniziato a girare. Se non si spegne o si accende durante la guida segnala la presenza di un'anomalia all'impianto di lubrificazione del motore.

Fermate il veicolo in uno spazio di sicurezza e spegnete il motore.

Attenzione: *non guidate con la spia pressione olio motore accesa. In questo caso contattate immediatamente il più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA per far riparare il guasto.*

Spia**carica batteria**

Tale spia si accende all'avvio del motore e si spegne dopo che il motore ha iniziato a girare.

Se non si spegne ciò indica che la batteria non si sta caricando. In tal caso evitate di utilizzare accessori elettrici e fate verificare il problema presso un Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

Spia**candele**

Tale spia si accende per alcuni secondi quando viene girata la chiave di accensione in posizione ON. Avviate il motore soltanto dopo che tale spia si è spenta automaticamente.

Spia**4H, 4L**

Girando la chiave di accensione in posizione ON con il selettore riduttore in posizione 2H, entrambe le spie 4H e 4L si accendono solo per qualche secondo, per poi spegnersi spengono. Se le spie rimangono accese ciò segnala la presenza di un problema elettrico.

Non guidate il veicolo se entrambe tali spie sono accese.

Tali spie si devono accendere solo quando vengono inserite la trazione integrale con velocità normali (4H) o con velocità ridotte (4L).

Spia**riserva**

Quando tale spia si accende ciò indica che è rimasto poco carburante nel serbatoio (circa 10 litri). Provvedete quindi al più presto al rifornimento.

Spia**ABS (se montata)**

La spia ABS si accende con chiave in posizione ON solo per qualche secondo. Se la spia rimane illuminata o lampeggia durante l'uso del veicolo, significa che c'è un guasto nel sistema ABS.

In questo caso i freni funzionano normalmente e possono fermare il veicolo. In ogni caso dovete portare il veicolo presso un Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

Spia**EBD (se montata)**

Se la spia ABS e la spia di freno di stazionamento si accendono insieme durante l'uso del veicolo allora la distribuzione elettronica della frenata non funziona e si rischia il bloccaggio delle ruote posteriori nelle brusche frenate.

Evitate di frenare bruscamente e portare il veicolo al più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

Spia SRS**(se Air Bag montato)**

La spia SRS (sistema di ritenzione supplementare) si accende per 5 sec e poi si spegne all'avviamento. Se non si accende, resta sempre accesa o lampeggia un difetto è presente nel sistema. Condurre il veicolo al più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

**Tachimetro**

Indica la velocità del veicolo espressa in km per ora.

Contachilometri

Indica il totale dei km percorsi dal veicolo; si compone di 7 cifre di cui l'ultima a destra esprime i decimi di chilometro.

**Contachilometri parziale**

Indica il totale dei chilometri percorsi dopo l'ultimo azzeramento.

Per azzerare tale valore premete il pulsante a sinistra del contachilometri sul quadro strumenti.

Contagiri

Indica la velocità di rotazione del motore espressa in giri per minuto.

Attenzione: Non portare il regime del motore nella zona rossa.

**Indicatore temperatura liquido refrigerante**

Indica la temperatura del liquido refrigerante da C (freddo) a H (caldo). Quando la lancetta arriva nella zona rossa ciò segnala che la temperatura del liquido è oltre i valori normali.

**Indicatore pressione olio motore**

Indica la pressione dell'olio nel motore da L (bassa) ad H (alta). Il segno centrale indica pressione olio motore normale.

**Indicatore livello carburante**

Indica la quantità di carburante nel serbatoio. Da sinistra a destra, i relativi simboli hanno il seguente significato:

E: Vuoto



Riserva



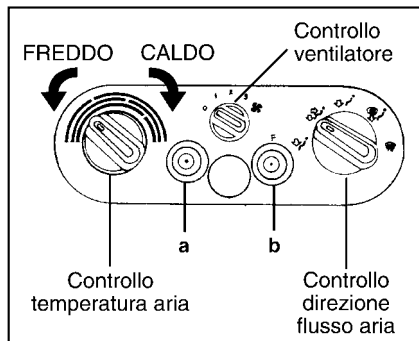
Mezzo serbatoio

F: Pieno

Tale sezione fornisce informazioni sui vari accessori per favorire il comfort di guida di cui è dotato il vostro TATA SAFARI.

Tali accessori sono di seguito elencati. Vi invitiamo a leggere tali informazioni per ricavare da essi il massimo beneficio.

Indice	pag.
• Riscaldamento e condizionamento.	“ 42
• Sbrinatori parabrezza e vetri anteriori laterali.	“ 43
• Vetri elettrici.	“ 44
• Sedili anteriori	“ 45
• Poggiatesta	“ 46
• Sedile posteriore	“ 46
• Panchine	“ 47
• Martinetto e attrezzi di bordo	“ 48
• Specchietti retrovisori elettrici	“ 48
• Accendisigari e posacenere	“ 49
• Portellino serbatoio carburante	“ 50
• Predisposizione radio.	“ 51
• Regolazione livello fari	“ 51
• Vano portaoggetti	“ 51
• Orologio digitale	“ 52
• Alette parasole.	“ 52
• Illuminazione interna	“ 53
• Bracciolo posteriore.	“ 53



Riscaldamento / Condizionamento

L'impianto di cui è dotato il vostro TATA SAFARI fornisce sia il riscaldamento che il condizionamento dell'aria. I comandi possono essere regolati in diverse combinazioni.

L'aria può uscire da diverse bocchette e queste possono essere selezionate attraverso il pomello posto a destra sul pannello di controllo del riscaldamento. Tale pomello ha cinque posizioni. Il pomello per la regolazione della temperatura aria in uscita è posizionato a sinistra sul pannello di controllo del riscaldamento. Ruotandolo in senso

1. Posizione testa. L'aria è indirizzata verso la parte superiore del corpo.
2. Posizione testa / piedi. L'aria è indirizzata verso il corpo e verso i piedi.
3. Posizione piedi. L'aria è indirizzata soltanto verso i piedi.
4. L'aria è indirizzata verso i piedi e verso il parabrezza. Tale posizione è consigliata per disappannare il parabrezza.
5. L'aria è direzionata soltanto verso il parabrezza. Tale posizione è utile in caso di vetro molto appannato o come aiuto per togliere il ghiaccio.

orario verso il segmento rosso la temperatura dell'aria in uscita aumenta. Ruotandolo in senso antiorario, verso il segmento blu si riduce la temperatura dell'aria in uscita. L'interruttore posto al centro sul pannello di controllo del riscaldamento aziona il ventilatore a quattro velocità. È possibile selezionare ciascuna delle velocità per ottenere

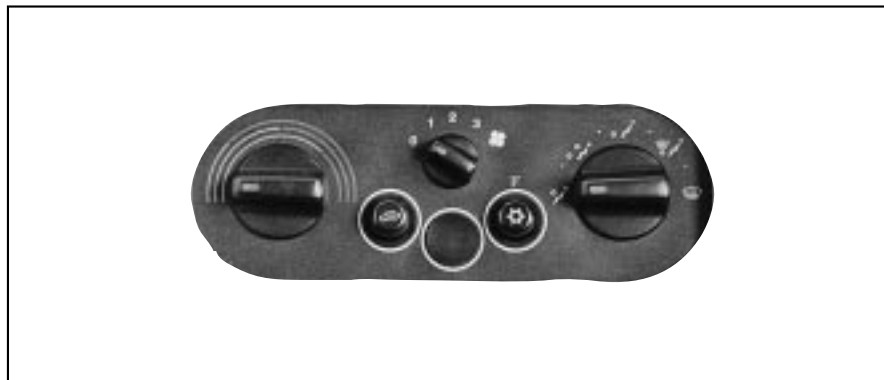
il flusso di aria più confortevole.

I due interruttori posti al centro del pannello di controllo del riscaldamento (sotto l'interruttore del ventilatore) servono per il condizionamento dell'aria.

Interruttore a - Premete per far entrare aria fresca dall'esterno; rilasciatelo per far ricircolare l'aria interna dell'abitacolo.

Interruttore b - Tale interruttore contrassegnato dalla lettera "F" inserisce il condizionatore.

Nota: Quando viene acceso il condizionatore il numero di giri del motore aumenta e quando il termostato esclude l'impianto di condizionamento il numero dei giri del motore diminuisce.



Sbrinatori parabrezza e vetri anteriori laterali

Per rimuovere brina o ghiaccio depositati sul parabrezza e sui vetri anteriori laterali:

1. Avviate il motore
2. Con il pomello di controllo direzione uscita aria selezionate la posizione verso il parabrezza.
3. Azionate il ventilatore e ruotate la manopola di controllo temperatura uscita aria sulla posizione rossa.

Con tali impostazioni il parabrezza ed i vetri anteriori si libereranno rapidamente. Assicuratevi di avere una ottima visibilità prima di iniziare la guida.

Riportate la manopola di controllo temperatura e la manopola di controllo uscita aria alle posizioni desiderate.



Vetri elettrici

I finestrini del vostro TATA SAFARI sono azionati elettricamente. Ogni porta è dotata di un interruttore per aprire/chudere il relativo finestrino. Girate la chiave di accensione in posizione ACC ed agite sul relativo interruttore per aprire o chiudere un finestrino: premete l'interruttore e tenetelo premuto per abbassare il vetro, quindi rilasciatelo al raggiungimento della posizione desiderata.



Sollevare l'interruttore per alzare il finestrino e tenetelo sollevato fino al raggiungimento della posizione desiderata, quindi rilasciatelo.

Sul poggiaabbraccio per il guidatore si trova inoltre il pannello di controllo principale dei vetri elettrici attraverso il quale tutti i vetri possono essere alzati o abbassati.

Quando l'interruttore di sicurezza viene portato in posizione "ON" i finestrini posteriori vengono bloccati

ed il relativo interruttore sulla porta viene disattivato.

Attenzione: assicuratevi che l'interruttore centrale sia in posizione "ON" quando ci sono bambini a bordo onde evitare pericolosi incidenti in caso di azionamento degli stessi.

Assicuratevi che mani o altre parti del corpo non rimangano impigliati durante la chiusura dei finestrini.

In caso di azionamento continuo dei finestrini il motorino si potrebbe surriscaldare; onde evitare danneggiamenti allo stesso l'alimentazione elettrica viene temporaneamente tagliata. Attendete un po' prima di azionarli nuovamente.



Sedili anteriori

Entrambi i sedili anteriori sono provvisti di bracciolo e supporto laterale per un miglior comfort.

Regolazione sedili

Effettuate la regolazione della posizione prima di iniziare la guida.

Per la regolazione del sedile tirate verso l'alto la leva posta sotto lo stesso davanti al cuscino; spostate il sedile in avanti o indietro fino alla po-

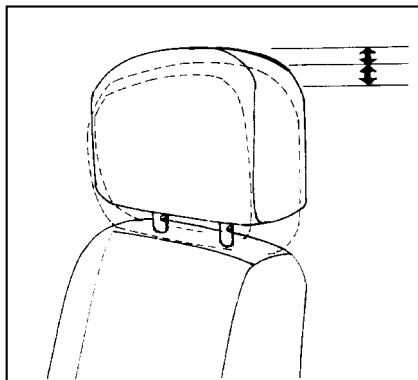


sizione desiderata, quindi rilasciate-la. Provate a muovere il sedile per accertarvi che sia bloccato.

Per modificare l'inclinazione dello schienale agite sulla leva posta alla base dello stesso, a sinistra sul sedile guidatore e a destra sul sedile passeggero. Sollevandola si sblocca lo schienale, portare lo schienale nella posizione desiderata e rilasciare la leva.

Sullo schienale del sedile è presente una leva che consente la regolazione lombare dello schienale.

Attenzione: lo schienale reclinato riduce la protezione offerta dalla cintura di sicurezza in caso di incidente poiché c'è il rischio di scivolare sotto la stessa. Durante la guida mantenete lo schienale in una posizione eretta ed appoggiate bene la schiena allo stesso.



Poggiatesta

I poggiatesta montati sui sedili anteriori proteggono gli occupanti da pericolosi colpi di frusta o altri danni in caso di impatto.

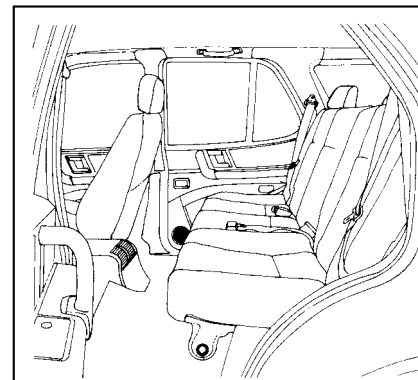
Per una migliore protezione la parte superiore del poggiatesta deve essere fissata come indicato a pag. 10.

Il guidatore non deve effettuare la regolazione del poggiatesta durante la guida.

Per sollevare il poggiatesta tiratelo

verso l'alto; per abbassarlo spingete verso il basso, tenendo premuto l'apposito pulsante situato alla base del montante.

Attenzione: viaggiare senza il poggiatesta potrebbe provocare seri danni. Verificate sempre che il poggiatesta sia correttamente regolato prima di iniziare la guida.



Sedile posteriore (se presente)

Il sedile posteriore è sdoppiato e può essere abbattuto separatamente. La parte destra del sedile permette di far sedere due passeggeri, mentre la parte sinistra un singolo passeggero. Il meccanismo di aggancio dello schienale destro è posizionato sull'angolo superiore destro mentre quello per lo schienale sinistro è posizionato sull'angolo superiore sinistro.



Tirando le levette di aggancio verso la parte anteriore del veicolo l'intero schienale posteriore può essere abbattuto.

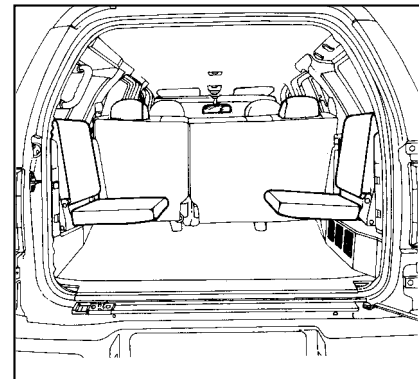
Per riportare lo schienale in posizione originaria spingete lo stesso indietro fino ad avvertire il click di aggancio.



Reclinare il sedile posteriore

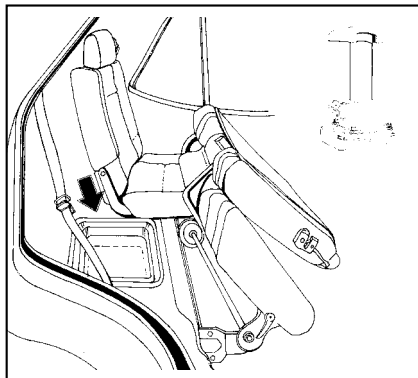
Il cuscino del sedile posteriore può essere ripiegato in avanti per creare ulteriore spazio utile nel bagagliaio. Dopo aver abbattuto lo schienale posteriore tirate l'apposita levetta e sollevate il sedile per portarlo in posizione verticale come indicato in figura.

Per riportarlo in posizione orizzontale premere l'apposita levetta e sollevare all'indietro il cuscino.



Panchine (se presenti)

Nella parte posteriore del veicolo, sulle pareti laterali sono montate due panchine, fissate con appositi ganci, che si possono ripiegare per ottenere maggiore spazio nel bagagliaio.



Martinetto e attrezzi di bordo

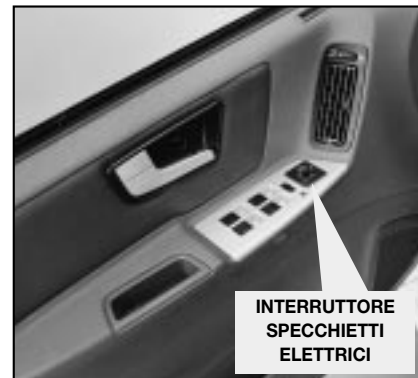
Il martinetto è sistemato nell'apposito vano posto nel basamento sotto il sedile posteriore destro.

Per accedere a tale vano reclinare entrambi i sedili posteriori in avanti, sollevare la moquette e la tavola in legno.

La manovella e gli attrezzi di bordo sono posizionati nel vano bagagli.

Ruotare il fermo in senso antiorario ed estrarre il martinetto.

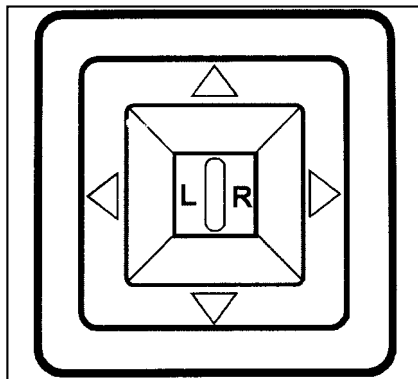
Dopo l'uso rimettere il martinetto nel vano e ruotare il fermo in senso orario fino a fissarlo nella sua sede.



Specchietti retrovisori elettrici

Su entrambe le porte anteriori è montato uno specchietto retrovisore che può essere regolato elettricamente attraverso l'interruttore posizionato sul pannello porta del guidatore.

Gli specchietti retrovisori elettrici permettono al guidatore di effettuare la regolazione senza dover abbassare i finestrini e senza muoversi dal posto di guida.



1. Spostate l'interruttore principale su L (lato sinistro) o R (lato destro).
2. Utilizzate i 4 interruttori per effettuare la regolazione dell'angolazione dello specchietto.
3. Dopo aver effettuato la regolazione riportate l'interruttore principale in posizione centrale (posizione di blocco).

Gli specchi sono riscaldati elettricamente. Vengono attivati assieme al

lunotto termico.

All'interno dell'abitacolo è montato un altro specchietto con posizione antiabbagliamento. Usate tale posizione solo quando necessario poiché in tale condizione la chiarezza delle immagini riflesse viene ridotta.

Accendisigari e posacenere

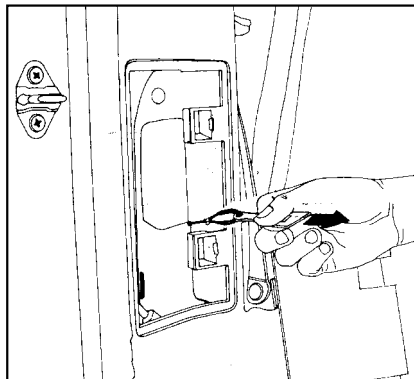
Con chiave di accensione in posizione ACC spingete verso l'interno l'accendisigari. Dopo qualche secondo, viene espulso automaticamente, pronto per l'utilizzo. Dopo aver acceso la sigaretta riposizionatelo nella propria sede.

Note

Non inserite altri accessori elettrici nella presa per l'accendisigari per non danneggiare la presa stessa. Non cercate di toccare la parte rovente dell'accendisigari per non procurarvi delle bruciature.



Il posacenere per gli occupanti dei sedili anteriori è posizionato vicino all'accendisigari. Per accedere al posacenere anteriore tirate verso di voi. Per svuotare il posacenere premete sulla levetta del coperchio e quindi estraete il posacenere.



In caso di mancanza di alimentazione (batteria scarica) il portellino può essere aperto manualmente nel seguente modo:

- aprite il portellone posteriore;
- tirate fuori la linguetta posta nell'angolo posteriore sinistro;
- tirate il filo di nylon per aprire il portellino;
- riposizionate la linguetta nella propria sede;
- chiudete il portellone.

Nota: Il circuito del portellino è dotato di protezione termica per evitare il surriscaldamento del solenoide. Se si preme sul pulsante ripetutamente, il sistema disabilita il solenoide; in tal caso attendere un po' di tempo prima di azionarlo di nuovo.

Portellino serbatoio carburante

1) Tipo meccanico

Il portellino del serbatoio carburante viene aperto tirando la levetta posta vicino alla base del sedile anteriore sinistro.

2) Tipo elettrico

Il portellino del serbatoio carburante viene aperto attraverso l'apposito interruttore posto sul pannello centrale del cruscotto.

Premendo tale interruttore il sole-

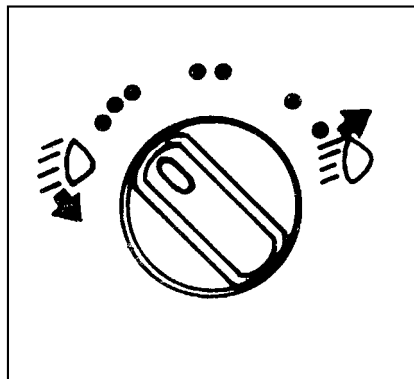
noide montato vicino al portellino fa scattare il meccanismo di apertura.

Per chiudere il portellino del serbatoio carburante è sufficiente spingerlo manualmente verso la posizione originaria.

Predisposizione radio

Il vostro veicolo è predisposto per il montaggio di un apparecchio radio. L'antenna elettrica è montata all'interno del parabrezza, mentre nei rivestimenti delle porte sono predisposti gli alloggiamenti per gli altoparlanti, compresi 2 tweeter da montare sulle porte anteriori.

Nota: l'antenna deve essere alimentata tramite il cavo colore bianco/blu.

**Regolazione livello fari**

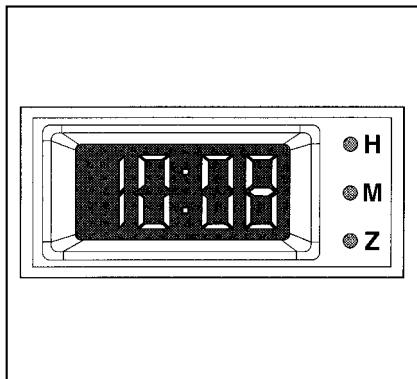
L'altezza del fascio delle luci può essere regolata tramite il pomello posto sulla parte centrale del cruscotto. Lasciare la posizione 0 per veicolo scarico.

Regolare le posizioni 1, 2, 3 in funzione del carico presente sul veicolo.

**Vano portaoggetti**

Il vano portaoggetti è posizionato sul lato destro del cruscotto e può essere chiuso a chiave utilizzando la chiave in comune per accensione e porte.

All'apertura del coperchio del vano portaoggetti la luce interna allo stesso si accende automaticamente e si spegne quando il coperchio viene chiuso.



Orologio digitale

L'orologio digitale mostra l'ora con chiave di accensione in posizione ON.

Per impostare l'orologio:

1. Girare la chiave di accensione in posizione ON per leggere l'ora.
2. Premere il pulsante "H" per impostare l'ora.
3. Premere il pulsante "M" per impostare i minuti.

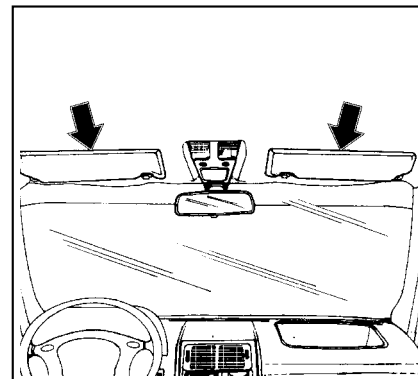
4. Premere il pulsante "Z" per azzerare i secondi.

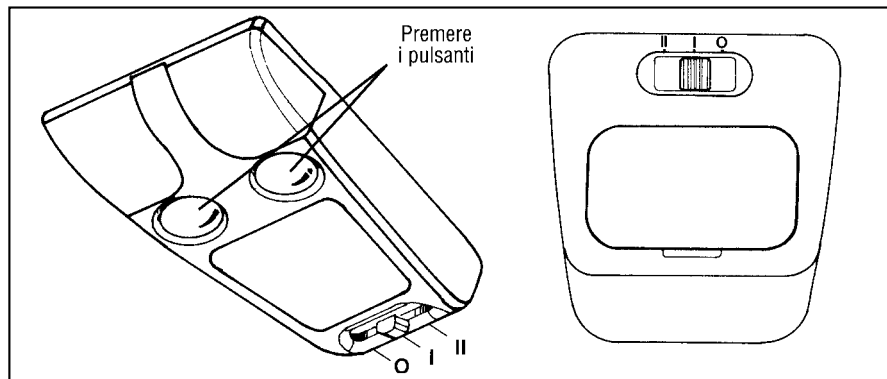
Alette parasole

Il veicolo è dotato di due alette parasole da abbassare per prevenire l'abbagliamento del sole. Allo stesso scopo le alette possono essere anche spostate lateralmente.

L'aletta parasole lato passeggero è dotata di uno specchietto di cortesia.

Attenzione: quando non è più necessaria, riportate l'aletta parasole in posizione originaria per non ridurre il campo visivo.





Illuminazione interna

Sul rivestimento del tetto sono posizionate 3 plafoniere. L'interruttore della lampadina ha tre posizioni:

“O”: spenta

“I”: accensione con porte aperte

“II”: sempre accesa.

Quando l'interruttore è in posizione “I” la luce si accende all'apertura delle porte e si spegne soltanto dopo alcuni secondi dalla chiusura per permettervi di inserire la chiave di

accensione nel blocchetto.

Se però accendete il motore prima di 15 secondi la luce si spegnerà immediatamente.

Nella plafoniera anteriore sono inseriti due faretto di lettura che si accendono premendo di relativi pulsanti.

Bracciolo posteriore

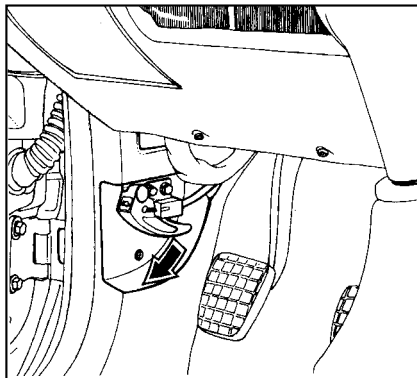
Un bracciolo estraibile con vano portaoggetti e portalattine è montato sul centro del sedile posteriore. Tirando la cinghia si estrae il bracciolo. Premendo il pulsante si alza il coperchio del vano portaoggetti e si può estrarre il porta lattine.

Quando non è in uso, ripiegare il portalattine prima di richiudere il bracciolo.

Prima di iniziare la guida dovete effettuare alcuni controlli sul vostro TATA SAFARI.

Vi invitiamo a leggere attentamente la presente sezione per conoscere le procedure di esecuzione di alcuni importanti controlli.

Indice	pag.
• Cofano motore. “	55
• Controlli. “	56
• Controllo livello carburante “	57
• Controllo livello olio motore “	57
• Controllo liquido refrigerante “	58

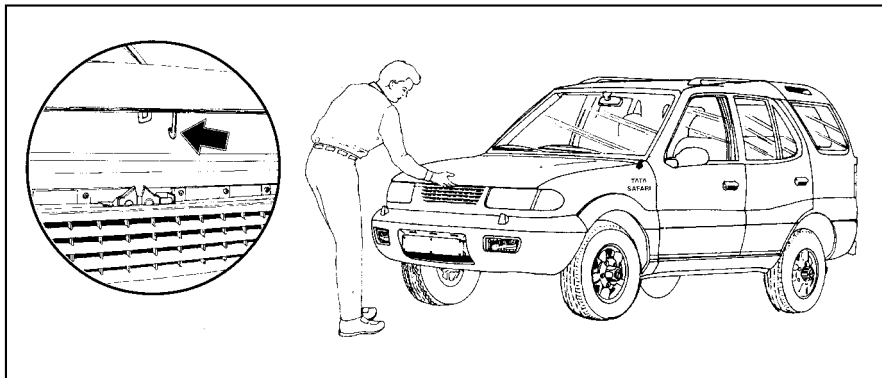
**Apertura e chiusura cofano motore**

1. Assicuratevi che il cambio sia in posizione di folle ed inserite il freno di stazionamento. Tirate la leva di sgancio del cofano motore posizionata sotto l'angolo estremo destro del quadro strumenti. Il cofano si solleva leggermente.
2. Stando di fronte al veicolo sollevate con un dito l'ulteriore leva di bloccaggio posizionata centralmente sotto il bordo del cofano,

quindi sollevatelo. Il cofano si solleva lentamente per effetto dei pistoncini posizionati su entrambi gli angoli dello stesso.

3. Estraiete l'asta di sostegno dalla propria sede ed inserite l'estremità nell'apposito foro sul lato sinistro del cofano.

Per chiudere il cofano sganciatelo dall'asta di sostegno, abbassarlo fino ad una altezza di 30 cm e poi lasciarlo cadere.



Attenzione: assicuratevi che il cofano sia correttamente bloccato prima di iniziare la guida.

Evitare di chiudere il cofano premendo con le mani per non ammaccare il cofano.

Prima di chiudere il cofano controllare che non vi siano attrezzi o che qualcuno appoggi le mani sul punto di caduta del cofano.

Controllare

- Livello carburante
- Livello liquido refrigerante
- Livello olio motore
- Pressione pneumatici
- Livello fluido freni e frizione

Regolare

- Posizione sedile di guida
- Specchietti retrovisori
- Altezza volante

Assicurarsi che

- Leva cambio sia in posizione folle
- Tutti gli interruttori e luci funzionino
- Le spie SRS, ABS e livello fluido freni si spengano



Controllo livello carburante

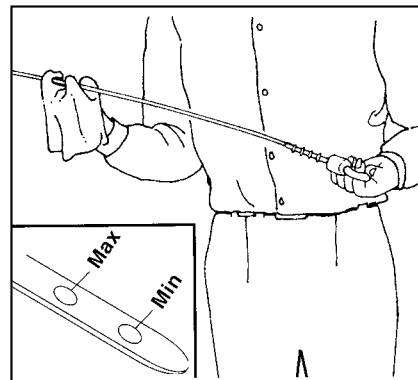
1. Controllare sul quadro strumenti il livello del carburante.
2. Se l'indicatore del livello si trova nella zona rossa provvedete al rifornimento alla più vicina stazione di servizio.



Controllo livello olio motore

Controllate il livello olio motore prima di avviare il motore:

- A. Aprite il cofano motore
- B. Estraiete l'astina di controllo e pulitela con un panno.
- C. Inseritela completamente nella propria tubazione.
- D. Estraietela nuovamente e leggete il livello dell'olio sull'estremità della stessa.



Rabboccate con olio nuovo se il livello rilevato è inferiore alla metà tra le tacche di Max (massimo) e Min (minimo).

Nota: il livello dell'olio non deve superare la tacca del massimo. Effettuate il controllo con il veicolo parcheggiato su una superficie piana dopo alcuni minuti dallo spegnimento del motore.



Controllo liquido refrigerante

Effettuate il controllo del livello del liquido refrigerante nella vaschetta di compensazione. Esso deve essere compreso fra le linee di massimo e minimo.

Se la vaschetta di compensazione è completamente vuota effettuate il controllo del liquido nel radiatore nel seguente modo.

Attenzione: *non rimuovete il tappo del radiatore con motore caldo: il liquido in ebollizione potrebbe essere spruzzato provocando pericolosi ferimenti.*

1. Assicuratevi che motore e radiatore siano freddi.
2. Ruotate il tappo dal radiatore in senso antiorario (senza effettuare pressione sullo stesso) finché non si ferma. Potreste avvertire a questo punto il rilascio di un po' di pressione eventualmente presente nell'impianto di raffreddamento.
3. Rimuovete il tappo del radiatore spingendo verso il basso e ruotandolo in senso antiorario.
4. Il livello del liquido di raffreddamento dovrebbe arrivare alla base del bocchettone di riempimento; in caso contrario rabboccare.
5. Fissate il tappo del radiatore nella

propria sede.

6. Aggiungete liquido refrigerante nella vaschetta di compensazione fino alla tacca superiore.
7. Riposizionate il tappo della vaschetta di compensazione.

Nota: *il rabbocco di liquido refrigerante dovrebbe essere effettuato soltanto nella vaschetta di compensazione. Se c'è presenza di liquido nella vaschetta di compensazione il tappo del radiatore non deve essere rimosso.*

IN OGNI CASO VERIFICARE IL LIVELLO DI LIQUIDO NEL RADIATORE.

Per il controllo del fluido freni e frizione e per la pressione di gonfiaggio dei pneumatici fate riferimento alla sezione "Norme per la manutenzione" nel presente Libretto di Uso e Manutenzione.

La presente sezione fornisce importanti note sull'avviamento del motore, sulla cura del turbocompressore, funzionamento della trasmissione e del riduttore. Vi fornisce inoltre informazioni per una guida sicura in condizioni avverse e su terreni difficili.

Le informazioni sui seguenti argomenti vi saranno di aiuto per una guida sicura e senza preoccupazioni.

Indice	pag.
• Avviamento e spegnimento motore	60
• Prepararsi alla guida	61
• Rodaggio	62
• Cambio marce	62
• Freni	63
• Impianto freni con ABS	65
• Economia di esercizio	68
• Riduttore	69
• Bloccaggio automatico dei mozzi	69
• Differenziale posteriore autobloccante	70
• Inserimento trazione integrale	70
• Guida su neve o ghiaccio	72
• Guida su sabbia o fango	73
• Attraversamento corsi d'acqua	74
• Guida nella pioggia	74
• Guida notturna	75
• Guida in salita	75
• Guida in discesa	76
• Traino di emergenza	77

Avviamento del motore

Prima di avviare il motore

1. Inserite il freno di stazionamento.
2. Assicuratevi che il cambio sia in posizione folle.
3. Inserite la chiave di accensione nel blocchetto e ruotatela in posizione IGN.
4. La spia riscaldamento candele si accende sul quadro strumenti.
5. Aspettate finché tale spia non si spegne.
6. Premete a fondo il pedale della frizione.
7. Ora potete avviare il motore.
8. Se il motore non si avvia riportate la chiave di accensione in posizione OFF e riprovate dopo 30 secondi.



Dopo aver avviato il motore fatelo girare al minimo per almeno 30 secondi. Non accelerate il motore subito dopo l'avviamento per non provocare danni al turbocompressore.

Spegnimento del motore

Prima di spegnere il motore fatelo girare per almeno 30 secondi al minimo e quindi spegnetelo. Ciò permetterà all'olio motore di lubrificare il compressore finché la sua velocità non sia completamente ridotta oltre a permetterne il raffreddamento.

Le precauzioni sopra indicate garantiranno un funzionamento ottimo e duraturo del turbocompressore.

Prepararsi alla guida

I seguenti controlli dovrebbero essere effettuati prima di avviare il motore ed iniziare la guida.

1. Assicuratevi che tutti gli specchietti, finestrini, luci esterne siano puliti e senza ostruzioni. Rimuovete l'eventuale polvere, neve, o ghiaccio.
2. Assicuratevi che il cofano motore sia correttamente chiuso.
3. Verificate che gli eventuali oggetti trasportati all'interno del veicolo siano correttamente posizionati e ancorati.
4. Verificate la posizione del sedile ed eventualmente effettuate la regolazione.
5. Controllate la regolazione degli specchietti retrovisori.

6. Controllate la regolazione del volante.
7. Se le porte non sono correttamente chiuse, una segnalazione sonora ve lo segnalerà nel momento in cui verrà inserita la chiave di accensione nel blocchetto. Chiudete e bloccate tutte le porte.
8. Se la cintura di sicurezza non viene indossata, una segnalazione sonora ve lo segnalerà nel momento in cui verrà inserita la chiave di accensione nel blocchetto. Indossate la cintura di sicurezza e verificate che anche gli eventuali passeggeri indossino le relative cinture di sicurezza.
9. Verificate che tutte le spie ed indicatori sul quadro strumenti funzionino correttamente.

10. Verificare che il portellino del serbatoio carburante sia chiuso.

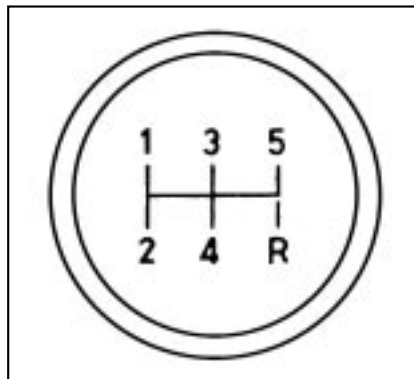
Rodaggio

Evitate brusche accelerazioni e guida a velocità sostenuta per lunghi periodi durante i primi 2.000 km di vita del veicolo.

Non caricate il veicolo con peso superiore a 350 kg.

Non superate le seguenti velocità durante il periodo di rodaggio:

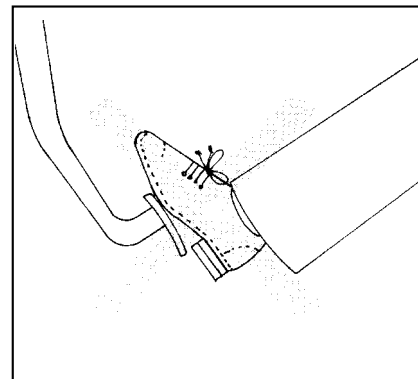
Rapporto	km/h 2H/4H	km/h 4L
1^ marcia	20	8
2^ marcia	40	16
3^ marcia	65	26
4^ marcia	95	38
5^ marcia	110	44



Cambio marce

Il vostro veicolo è dotato di un cambio manuale a 5 rapporti sincronizzati e retromarcia. La quinta è una marcia di riposo (over drive).

Premete sempre a fondo il pedale della frizione per effettuare il cambio di marcia, dopodiché rilasciate il pedale gradualmente.



Non mantenete il piede sul pedale della frizione durante la guida per non provocare danni e anomala usura alla frizione.

Prima di inserire la retromarcia fermate completamente il veicolo e premete a fondo il pedale della frizione. Non tentate di inserire la retromarcia con veicolo in movimento. È consigliabile effettuare il cambio dei rapporti alle velocità di seguito indicate.

Rapporto	Velocità del veicolo*	
	2H/4H km/h	4L km/h
da 1 [^] a 2 [^]	25	8
da 2 [^] a 3 [^]	40	16
da 3 [^] a 4 [^]	65	22
da 4 [^] a 5 [^]	95	34

* Variabile a seconda del carico ed altre condizioni di guida

In caso di guida in discesa è possibile ottenere un maggior effetto frenante dal motore inserendo rapporti inferiori.

Ciò vi garantisce una guida più sicura e previene il surriscaldamento dei freni.

Attenzione: evitate di far girare il motore a regimi troppo elevati.

Freni

Il vostro TATA SAFARI è dotato di freni a disco sulle ruote anteriori e freni a tamburo sulle ruote posteriori. L'impianto frenante è servoassistito per ridurre lo sforzo richiesto sul pedale.

È un impianto frenante a doppio circuito progettato in modo da assicurare sempre il funzionamento di un circuito in caso di guasto dell'altro. Se ciò accade voi avvertirete che la corsa del pedale aumenta notevolmente e lo sforzo sul pedale aumenta notevolmente. In tale condizione lo spazio di frenata è maggiore.

In caso di guasto al servofreno l'impianto frenante funziona comunque ma lo sforzo richiesto sul pedale è maggiore.

In caso di guasto al servofreno (danno alla cinghia dell'alternatore o danno alla tubazione) o guasto ad uno dei circuiti frenanti riducete progressivamente la velocità del veicolo scalandolo ai rapporti inferiori e togliete il piede dall'acceleratore. Fermatevi in uno spazio di sicurezza fuori dalla strada non appena possibile.

Attenzione: I guasti all'impianto frenante sono pericolosi ed è consigliabile pertanto far rimorchiare il veicolo. Nel caso ciò sia impossibile guidate con estrema prudenza fino al più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

Appoggiate il piede sul pedale del freno soltanto per frenare; mantenere il piede sul pedale del freno provoca un leggero ma continuo azionamento dei freni con il conseguente surriscaldamento degli stessi e la perdita di efficienza frenante. Inoltre le luci freno accese confondono gli automobilisti che vi seguono.

Utilizzate l'effetto frenante del motore a complemento dei freni durante la guida in discesa inserendo le marce inferiori e togliete il piede dall'acceleratore. Ciò eviterà surriscaldamento dei freni e perdita di efficienza frenante.

Controllate sempre i freni dopo aver attraversato acqua alta oppure dopo ogni lavaggio. Provate a frenare con delicatezza per verificare se il funzionamento è normale. In caso contrario effettuate piccole e ripetute frenate per far uscire l'acqua dall'impianto e riportarlo alla normalità.

Prestate molta attenzione in caso di guida con freni bagnati.

Sistema Anti Bloccaggio ABS

(se presente)

Il sistema ABS combinato con il tradizionale impianto freni idraulico, previene il bloccaggio delle ruote durante la frenata, usando al massimo l'attrito tra pneumatico e superficie stradale.

Assicura inoltre miglior controllo e stabilità del veicolo durante la frenata.

Funzionamento

Il sistema ABS sostanzialmente consiste di una centralina elettronica (ECU) che riceve segnali dai sensori montati su ogni ruota ed è in grado di capire se una qualsiasi ruota si sta bloccando (le ruote tendono a bloccarsi quando la velocità di rotazione

si avvicina a zero in relazione alla velocità del veicolo). L'ECU ordina alla centralina comando ABS di ridurre, mantenere o aumentare la pressione in ogni singolo impianto per evitare il bloccaggio della ruota. Il sistema ABS interviene se il veicolo è frenato bruscamente durante una frenata di emergenza.

Il conducente avverte il funzionamento del sistema ABS tramite una pulsazione del pedale del freno ed un rumore proveniente dall'impianto freni.

Questo è assolutamente normale e non deve essere interpretato come un difetto dei freni. Al contrario dimostra che il sistema ABS funziona. Ciò serve per avvisare il conducente che una o più ruote si stanno bloccando, a causa del limitato attrito tra pneumatico e superficie

stradale.

In questa situazione è importante mantenere premuto il pedale del freno, sarà il sistema a regolare la forza di applicazione della frenata. NON pompare sul pedale del freno.

L'ABS è aggiunto al sistema frenante di base. Viene attivato automaticamente ogni volta che viene avviato il motore. Se si crea un malfunzionamento il sistema viene automaticamente escluso e si accende la lampadina spia "ABS" nel quadro strumenti. **Il sistema frenante ordinario però continua a funzionare.**

Attivazione

L'attivazione del sistema ABS varia in funzione del tipo e dello stato della superficie stradale, ossia dipende dall'attrito che i pneumatici hanno su una particolare superficie. Su una superficie asciutta viene richiesto un notevole sforzo sul pedale per attivare l'ABS, mentre si sente immediatamente l'attivazione su neve, ghiaccio o superfici scivolose.

Lampadina Spia ABS

Il sistema ABS è dotato di autodiagnostica. Se qualcosa non funziona la lampadina spia ABS nel quadro strumenti si accende. **Quando si avvia il motore la lampadina spia si accende per pochi secondi e poi si deve spegnere. Se non si accende o rimane accesa, oppure si accende durante l'uso del veicolo, significa che c'è un guasto, ma solo nel sistema ABS. In questo caso il sistema frenante idraulico è ancora efficiente e a disposizione per frenare il veicolo.**

Consigliamo comunque di portare il veicolo presso il più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA per un controllo.

Lampadina Spia EBD (Electronic Brake Distribution)

Il sistema EBD distribuisce la forza frenata tra assale anteriore e posteriore. **Se la lampadina spia ABS rimane accesa unitamente alla lampadina spia impianto frenante, anche con freno di parcheggio completamente rilasciato, significa che è stato rilevato un guasto nel sistema EBD.** Si potrebbe quindi giungere al bloccaggio delle ruote posteriori durante la frenata. Evitate quindi frenate brusche e portate il veicolo presso il più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA per un controllo.

Consigli di sicurezza guidando veicoli dotati di sistema frenatura con ABS:

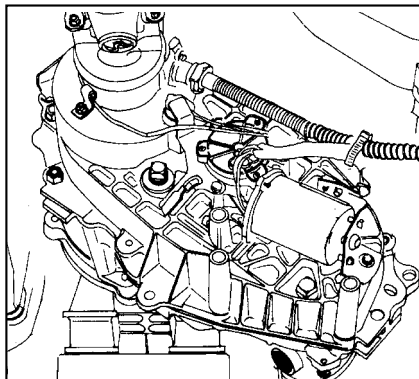
1. Durante una frenata brusca o frenando su superfici, si può sentire una pulsazione sul pedale e un rumore proveniente dal sistema frenante. Ciò è assolutamente normale e indica che il sistema ABS sta rapidamente intervenendo nella frenata. Non rilasciare il pedale del freno, questo può interferire con il funzionamento del sistema. Mantenere la pressione sul pedale per non interrompere l'azione frenante, finché il veicolo non è rallentato.
2. **L'ABS previene il bloccaggio delle ruote, ma non aumenta il coefficiente di attrito tra pneumatico e superficie stradale.** Quindi anche se il veicolo è dotato di ABS mantenere una adeguata distanza di sicurezza dal veicolo precedente.
3. **L'ABS non riduce il tempo o la distanza di frenata.** Aiuta solo lo sterzo a controllare il veicolo durante la frenata. Dovete sempre mantenere una adeguata distanza di sicurezza dal veicolo precedente.
4. **L'ABS non elimina i rischi di testacoda quando si cambia direzione velocemente,** come ad esempio affrontare una curva stretta ad alta velocità o cambiare corsia velocemente.
5. **L'ABS non elimina il rischio di perdere il controllo del veicolo se si sterza il volante in modo brusco.** Usare lo sterzo sempre in modo dolce
6. **Se si frena su una superficie scivolosa, come neve o sterrato, l'ABS richiede uno spazio di frenata un po' più lungo rispetto ad un veicolo normale.** Rallentare e mantenere una adeguata distanza di sicurezza dal veicolo precedente.
7. **L'ABS SERVE PER AUMENTARE IL VOSTRO CONTROLLO SUL VEICOLO, NON È STATO PROGETTATO PER PERMETTERVI DI VIAGGIARE PIÙ VELOCEMENTE.**

Economia di esercizio

- A. Mantenete una guida scorrevole, accelerate con gradualità ed anticipate la frenata.
- B. Il miglior risparmio di carburante si ottiene con motore a basso regime di giri, con il più alto rapporto inserito senza affaticare il motore.
- C. Guidare con il pedale dell'acceleratore completamente premuto significa consumo eccessivo di carburante.
- D. Non fate affaticare il motore. Inserite il rapporto inferiore quando avvertite che il motore non gira più con scorrevolezza.
- E. Se possibile non tenete il motore acceso al minimo più di 5 minuti; è preferibile spegnerlo.
- F. Non utilizzate il pedale della frizione come appoggio per il piede.
- G. Nel passaggio dalla trazione integrale normale o con ridotte (4H / 4L) a guida normale (2H) si deve

effettuare lo sganciamento del mozzo anteriore dalla catena cinematica. Se non viene effettuata tale operazione il mozzo rimane collegato provocando una inutile rotazione dei componenti della trazione anteriore con conseguente consumo di carburante, oltre che usura dei componenti dell'asse anteriore.

- H. Ove le condizioni del traffico lo permettono, mantenete una velocità costante.
Il veicolo consuma maggior carburante ad ogni accelerazione o decelerazione.
- I. Evitate di effettuare brusche frenate, svolte improvvise e rapide accelerazioni poiché richiedono un maggior consumo di carburante.



Riduttore e interruttore di selezione trazione

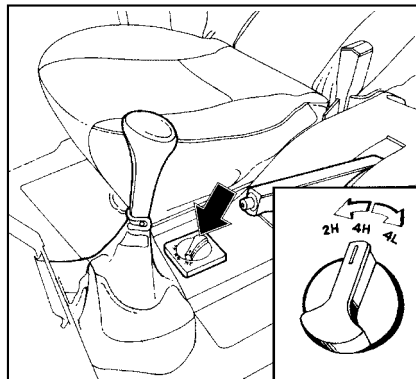
Nei veicoli dopo il cambio è montato il riduttore per permettere l'inserimento della trazione integrale.

Il selettore ha tre posizioni:

2H - Trazione solo sulle ruote posteriori, il riduttore funziona nel rapporto di 1:1.

4H - Trazione su tutte le ruote, il riduttore funziona nel rapporto di 1:1.

4L - Trazione su tutte le ruote ed il ri-



duttore funziona nel rapporto di riduzione di 2:48:1.

Bloccaggio automatico dei mozzi

Durante la guida normale, senza trazione anteriore inserita, tale meccanismo consente la libera rotazione del mozzo anteriore. Ciò evita inutili attriti dei componenti della trazione anteriore, con un conseguente risparmio di carburante, rumorosità ri-



dotta e maggior durata dei componenti.

Passando da 2H a 4H o 4L (trazione integrale o trazione integrale con marce ridotte) il mozzo viene automaticamente collegato alla catena cinematica anteriore per ottenere la trazione integrale.

Per la guida normale (2H) mantenete l'interruttore di selezione in posizione 2H.

Differenziale posteriore autobloccante

Un differenziale normale distribuisce la coppia egualmente su tutte le ruote. Nel caso di perdita di trazione di una delle ruote che inizia quindi a slittare, il differenziale distribuisce la velocità di rotazione in modo diverso ma alla stessa coppia. Per conseguenza la ruota con buona aderenza riduce la propria velocità di rotazione o si ferma mentre quella senza aderenza gira a velocità superiore. Tale situazione può impedire al veicolo di muoversi.

Il differenziale autobloccante montato sull'asse posteriore impedisce il verificarsi di tale situazione. Il dispositivo montato internamente garantisce che nel caso una ruota perde trazione ed inizia a slittare, si blocca il differenziale, le ruote girano alla stessa velocità, la coppia

viene trasmessa ad entrambe le ruote aiutando così il veicolo ad uscire dalla situazione di difficoltà. Durante la guida normale l'azione di questo tipo di differenziale è uguale a quella dei differenziali di tipo normale.

Inserimento trazione integrale

1. Funzionamento 4WD

Con selettore in posizione 2H soltanto le ruote posteriori imprimono forza di trazione al veicolo, mentre quelle anteriori vengono semplicemente spinte. Passando alla trazione integrale (4H o 4L) sia l'asse anteriore che quello posteriore risultano collegati al motore attraverso il riduttore e la forza motrice viene trasmessa a tutte le 4 ruote dando così maggiore capacità di trazione al veicolo.

Con la funzione 4H (trazione integrale normale) inserita la coppia del motore e la velocità del veicolo sono uguali come nella funzione 2H (guida con sola trazione posteriore).

Selezionando la funzione 4L la coppia del motore è moltiplicata ed il veicolo si muove ad una velocità più bassa con lo stesso rapporto del cambio, ma con una forza di trazione maggiore.

La funzione 4L è utilizzabile affrontare forti pendenze o per guidare su terreni molto scivolosi o sabbia.

2. Selezione da 2H a 4H

Ruotate il selettore del riduttore da 2H a 4H; contemporaneamente si accende la relativa spia sul quadro strumenti.

L'inserimento della trazione integrale può essere effettuato a qualunque velocità non superiore a 60

km/h e non è indispensabile premere il pedale della frizione.

3. Selezione da 4H a 2H

Ruotate il selettore del riduttore da 4H a 2H; contemporaneamente si spegne la relativa spia sul quadro strumenti.

Il disinserimento della trazione integrale può essere effettuato a qualunque velocità fino a 60 km/h e non è indispensabile premere il pedale della frizione.

Libera rotazione dei mozzi anteriori

Dopo aver disinserito la trazione integrale (da 4H a 2H), per ottenere lo sganciamento delle ruote anteriori dalla catena cinematica è indispensabile cambiare il senso di marcia del veicolo. Se il veicolo stava viaggiando in avanti fermate lo stesso ed inserite la retromarcia oppure il contrario se stava viaggiando in retromarcia e fatelo muovere per almeno tre metri per consentire lo sganciamento.

Nota

Rumori e colpi provenienti da i mozzi anteriori durante il funzionamento sono da considerare normali.

4. Selezione da 4H a 4L

Fermate il veicolo, premete il pedale della frizione. Ruotate il selettore del riduttore da 4H a 4L, contemporaneamente la relativa spia sul quadro strumenti lampeggerà per un attimo e poi resterà accesa.

5. Selezione da 4L a 4H

Fermate il veicolo, premete il pedale della frizione. Ruotate il selettore del riduttore da 4L a 4H: la spia 4H sul quadro strumenti inizia a lampeggiare per un attimo e poi rimane accesa.

Attenzione: *non viaggiate con la trazione integrale (4H o 4L) inserita su superfici stradali ad alta aderenza (asfalto, cemento), per non provocare danneggiamenti alla trasmissione ed ai pneumatici. L'uso della trazione 4WD è infatti previsto solo su fondi con scarsa aderenza (neve, fango, fuoristrada).*

La trazione integrale è un utilissimo accessorio per la guida su strade sdruciolevoli o su superfici altrimenti impercorribili con veicoli a trazione normale. Tale accessorio deve però essere usato con buon senso.

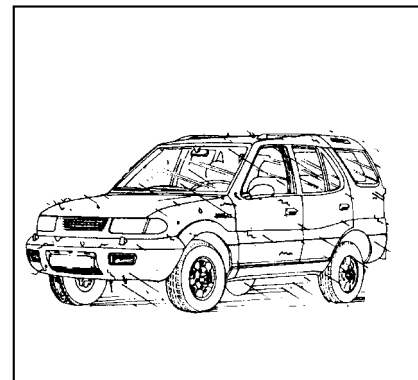
Evitate di correre inutili rischi nel tentativo di superare l'impossibile. Familiarizzate con il veicolo prima di affrontare strade molto impegnative.

Girando la chiave di accensione in posizione ON le spie 4H e 4L lampeggiano per alcuni secondi e poi si spengono; se tali spie rimangono accese ciò indica la presenza di un guasto elettrico.

Prima di guidare il veicolo fuori strada controllare la vettura, specialmente i pneumatici.

In fuori strada è buona norma moderare la velocità, evitare brusche accelerazioni o frenate.

Non effettuare mai sterzate brusche ad alta velocità o in fuori strada. Infatti a causa del baricentro più alto, il veicolo può inclinarsi o ribaltarsi più facilmente.



Guida su strade ghiacciate o con neve

Inserite la funzione 4H, rilasciate con delicatezza il pedale della frizione e premete il pedale dell'acceleratore per ottenere una partenza dolce ed evitare slittamento delle ruote.

Nota: *l'utilizzo di pneumatici invernali e catene da neve è raccomandato.*

Mantenete una distanza di sicurezza dai veicoli che vi precedono per evitare brusche frenate e rallentate la velocità scalando ai rapporti inferiori. Evitate brusche accelerazioni, frenate e sterzate. Tali manovre provocano una perdita di trazione del veicolo con conseguente perdita di controllo dello stesso.

Guida su strade fangose o sabbiose

Nel caso la trazione delle ruote sia sufficiente potete procedere con la trazione integrale normale (4H); se però le condizioni della strada peggiorano si consiglia di inserire le marce ridotte.

Ruotate il selettore del riduttore in posizione 4L seguendo la procedura in precedenza indicata e quindi proseguite normalmente. Il vostro veicolo a parità di rapporto del cambio in-

serito viaggerà ad una velocità più lenta con regime di rotazione del motore superiore. Per soddisfare le esigenze di potenza e velocità potete selezionare ognuno dei 5 rapporti o la retromarcia.

Note

Potete decidere di ridurre leggermente la pressione di gonfiaggio dei pneumatici per aumentare l'aderenza su superfici scivolose, riducendo però in questo modo l'altezza da terra.

- Cercate di mantenere una velocità di rotazione del motore costante ed evitate brusche accelerazioni che possono provocare slittamento delle ruote e perdita di trazione, con rischio di far impantanare il veicolo.

- Se il veicolo si blocca nella sabbia non insistete sull'acceleratore poiché se le ruote slittano, finirete per far affondare ulteriormente il veicolo.
- Le condizioni del fango o della sabbia sono difficili da giudicare rispetto alla capacità di trazione ed il veicolo si può trovare ad affondare notevolmente. L'attraversamento deve essere effettuato sempre molto lentamente e, ove possibile, scendete e verificate il terreno prima di procedere.

Attraversamento corsi d'acqua

- * Non avventuratevi in attraversamenti di corsi d'acqua se questa supera la presa d'aria.
- * Il motore può subire seri danni se tentate di superare corsi d'acqua molto profondi.
- * Se la situazione contingente impone l'attraversamento di un corso d'acqua:
 - mantenete alto il minimo del motore e fate muovere il veicolo lentamente;
 - dopo aver attraversato l'acqua premete il pedale del freno più volte per asciugare le superfici frenanti e riprendere la corretta funzionalità dei freni.

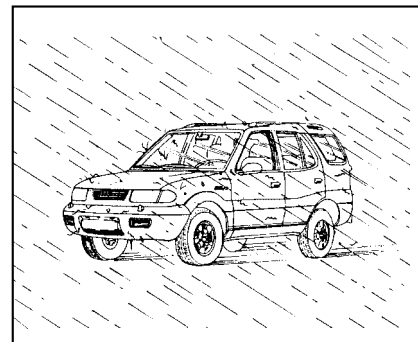
Non tentate di avviare il motore se il veicolo si è riempito di acqua.

- * Trainate il veicolo in una zona sicura.

- * Portate il veicolo alla più vicina Officina Autorizzata TATA per verificare se sia entrata acqua nei cilindri.
- * Se è entrata acqua si renderà necessario sostituire il lubrificante di: motore, trasmissione, differenziale, assi anteriore e posteriore.
- * Fate controllare il motorino di avviamento e l'alternatore.

Attenzione

Massima altezza di guado: 300 mm

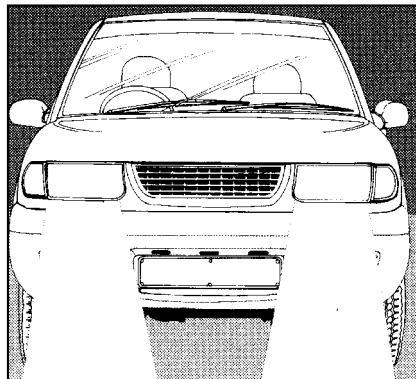


Guida nella pioggia

- * Controllate freni, sterzo e finestrini.
- * Controllate la pressione di gonfiaggio dei pneumatici e lo stato di usura degli stessi.
- * Controllato lo stato delle spazzole tergicristallo.
- * Evitate brusche frenate e improvvisate sterzate per non perdere il controllo del veicolo.
- * Per rallentare selezionate i rapporti inferiori e frenate dolcemente.
- * Se la visibilità è scarsa mantenete le luci accese.

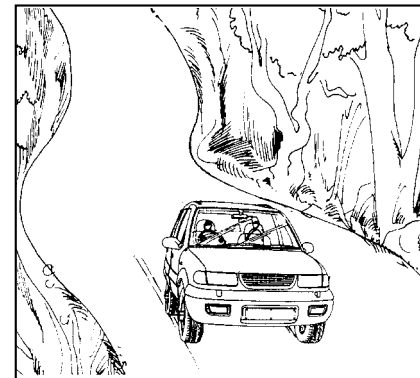
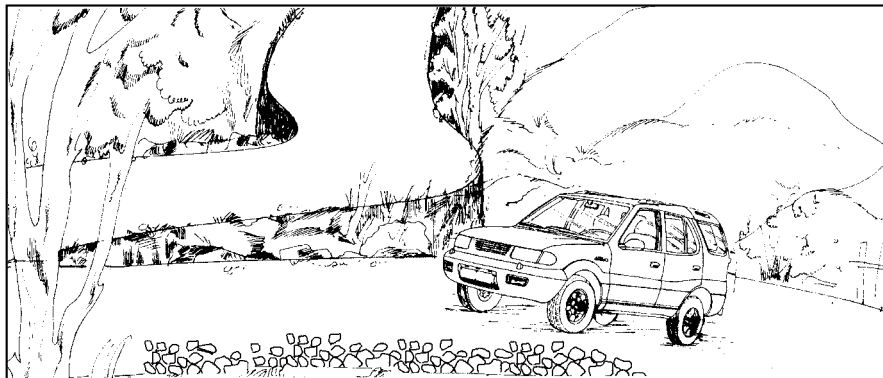
Guida notturna

- * Non tenete gli abbaglianti accesi durante la guida di notte se c'è traffico proveniente dalla direzione opposta.
- * Mantenete una distanza di sicurezza che vi permetta di frenare nello spazio illuminato dai proiettori.
- * Utilizzate il lampeggio per segnalare agli altri automobilisti una curva, un incrocio ecc.
- * Utilizzate gli indicatori di direzione per segnalare un cambio di corsia o una svolta.
- * Segnalate la vostra presenza agli altri veicoli inserendo gli indicatori di emergenza in caso di parcheggio o in caso di fermata per problemi al veicolo.



Guida su salite ripide o scivolose

- Selezionate la funzione 4L ed affrontate con delicatezza la salita in uno dei rapporti più adatti. Fornite potenza al motore dolcemente per non perdere capacità di trazione con un numero di giri del motore eccessivo.
- Affrontate la salita il più dolcemente possibile e nel giusto rapporto per non dover cambiare marcia a metà della salita stessa, poiché ciò provoca una momentanea perdita di trazione del veicolo. Il passaggio ad un rapporto inferiore deve essere effettuato con attenzione.
- Per nessun motivo il veicolo deve essere fatto muovere in direzione diagonale rispetto alla salita poiché c'è il serio pericolo di slittamento laterale e capovolgimento del veicolo. Se tale manovra è inevitabile scegliete l'angolo più dolce possibile e mantenete il veicolo in movimento.



- Se il veicolo inizia a slittare a pochi passi dalla fine della salita il movimento può essere mantenuto muovendo le ruote a destra e sinistra per incrementare l'aderenza.
- Se il veicolo si blocca o perde la traiettoria durante la salita, inserite rapidamente la retromarcia e fate retrocedere il veicolo utilizzando il freno motore.

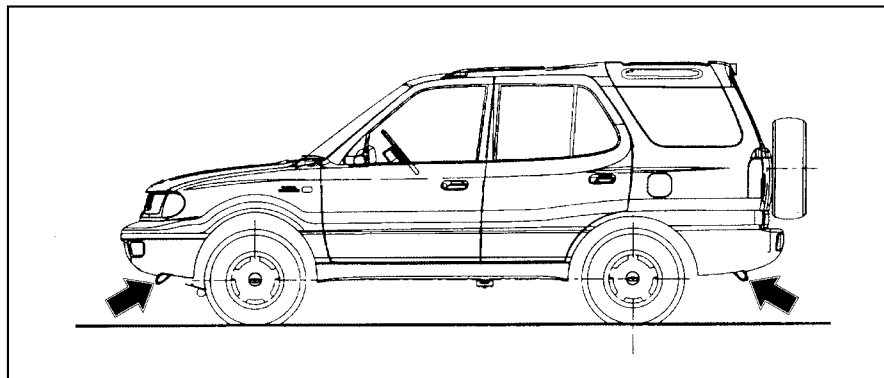
Guida in discesa

- Selezionate la funzione 4L e, a seconda del grado di pendenza, selezionate il rapporto più adatto. Utilizzate la forza frenante del motore con giudizio senza far aumentare troppo i giri del motore.
- L'utilizzo dei freni deve essere effettuato con molta delicatezza per non provocare perdita di controllo del veicolo.

- Selezionate il rapporto migliore per percorrere tutta la discesa senza dover effettuare cambi di marcia lungo il percorso.

Traino di emergenza

- * Il modo migliore per rimorchiare un veicolo è l'utilizzo di un carro attrezzi.
- * In alternativa utilizzate una barra rigida.
- * Evitate di utilizzare cavi flessibili o cime poiché il vostro veicolo potrebbe sbattere contro il mezzo trainante in caso di brusca frenata.
- * Accendete gli indicatori di emergenza per segnalare il pericolo agli altri veicoli.
- * Mantenete il motore acceso al minimo per sfruttare la servoassistenza del volante e dei freni.
- * In caso di guasto all'impianto frenante, utilizzate il freno di stazionamento per controllare il veicolo.



1. MOTORE:

Modello	: TATA 4DL Turbo
Tipo	: Motore turbo a gasolio, intercooler, raffreddato liquido, iniezione a precamera
N. cilindri	: 4 in linea
Alesaggio/corsa	: 83 mm x 90 mm
Cilindrata	: 1.948 cc
Potenza max	: 64 kW a 4.300 g/min
Coppia max	: 190 Nm a 2.000-3.000 g/min 19 kgm a 2.500 g/min
Rapporto di compressione	: 21 : 1
Ordine di scoppio	: 1-3-4-2
Capacità olio motore	: max 7.7 l min. 5.7 l
Peso motore	: 220 kg (secco)
Superf. frontale radiatore	: 2.345 cm ² minimo

2. FRIZIONE:

Frizione	: monodisco a secco tipo a diaframma
Diametro est. rivestimento frizione	: 228 mm
Superficie frizione	: 463 cm ² circa

3. CAMBIO:

Modello	: G-76-5/3.87 con overdrive
Tipo	: sincronizzato su tutti i rapporti
N. rapporti	: 5 avanti e 1 retromarcia
Rapporti cambio	: 1° 3.87 2° 2.36 3° 1.37 4° 1.00 5° 0.82 Retr. 3.40

4. RIDUTTORE:

Tipo	: riduttore a comando elettrico e controllo elettronico		
Opzioni di trazione	: 4x2 normale	Rapporto 1:1	
	4x4 normale	Rapporto 1:1	
	4x4 ridotte	Rapporto 2.48:1	

5. ASSE POSTERIORE:

Tipo	: riduzione singola, coppia conica ipoide rapporto 4.55 (50/11) differenziale posteriore autobloccante
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. ASSE ANTERIORE:

Tipo	: Sospensioni indipendenti con bloccaggio mozzo automatico. Rapporto 4.56 (41/9)
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------

7. STERZO

Tipo	: con servosterzo integrale
Rapporto	: 18.9:1
Volante	: diametro 380 mm con meccanismo di regolazione altezza e colonna collassabile

8. FRENI:

Freni di servizio	: idraulici con circuiti indipendenti su anteriore e posteriore, tramite pompa sdoppiata. Servofreno a depressione, con pompa a vuota installata sull'alternatore.
Anteriori	: freni a disco da 281 mm autoventilanti e pinza freno a doppi pompanti
Posteriori	: freni a tamburo da 282 mm con registrazione automatica del gioco
Freno di parcheggio	: tipo a leva, montato tra i sedili con comando sulle ruote posteriori tramite cavo.
Sistema antibloccaggio	: ABS con EBD

9. TELAIO:

Telaio	: telaio a scala con longheroni scatolati e traverse saldate
Altezza	: 110 mm (max)
Larghezza	: 60 mm

10. SOSPENSIONI:

Anteriori	: tipo a doppio braccio trasversale con barra di torsione.
Posteriori	: tipo a 5 attacchi con molle elicoidali
Ammortizzatori	: tipo telescopico a doppia azione idraulica su asse anteriore e posteriore
Barra antirollio	: anteriore e posteriore

11. CERCHI E PNEUMATICI:

Tipo	: 235/75 R 15
Cerchi	: 6.0 J x 15
N. ruote	: 2 anteriori, 2 posteriori, 1 scorta

12. SERBATOIO CARBURANTE:

Capacità	: 65 litri
-----------------	------------

13. CARROZZERIA:

: in acciaio zincato con 5 porte

14. IMPIANTO ELETTRICO:

Alimentazione sistema	: 12 Volts
Capacità alternatore	: 135 Ah con pompa a vuoto
Batteria	: 12 V, MF 70 Z
Capacità	: 75 Ah

15. PRESTAZIONI:

Velocità massima a pieno carico	: 140 km/h
Consumo urbano	: 11,6 lt/100 km
Consumo extraurbano	: 8,2 lt/100 km
Consumo combinato	: 9,4 lt/100 km
Pendenza max a pieno carico	: 80% (modalità 4x4) 30% (modalità 4X2)
Emissione biossido di carbonio (CO₂)	: 249 g/km

16. DIMENSIONI: (mm)

Passo	: 2.650
Carreggiata anteriore	: 1.500
Carreggiata posteriore	: 1.470
Sbalzo anteriore	: 945
Sbalzo posteriore	: 1.055 fino al paraurto post.
Lunghezza	: 4.650 fino al paraurto post.
Larghezza	: 1.810
Altezza	: 1.925 (a vuoto)

Diametro min. di sterzo : 12 m
Diametro min. tra muri : 13 m
Altezza da terra : 205 mm (a pieno carico)

17. MASSE: (kg)

Massa a vuoto
 (con ruota di scorta e attrezzi) : 2.040
Massa a pieno carico : 2.670
Massa max asse ant. : 1.180
Massa max asse post. : 1.560
Portata (escluso conducente) : 555
Massa max rimorchiabile : 2.000

18. PASSEGGERI:

Versione Autovettura 7 posti : 5 + 2
Versione Autocarro 5 posti : 5
Versione Autocarro 2 posti : 2

19. VANO DI CARICO:

Versione Autovettura : 1.050 mm larghezza
7 posti : x 800 mm lunghezza
(con 4 passeggeri : x 1.350 mm altezza
+ guidatore)

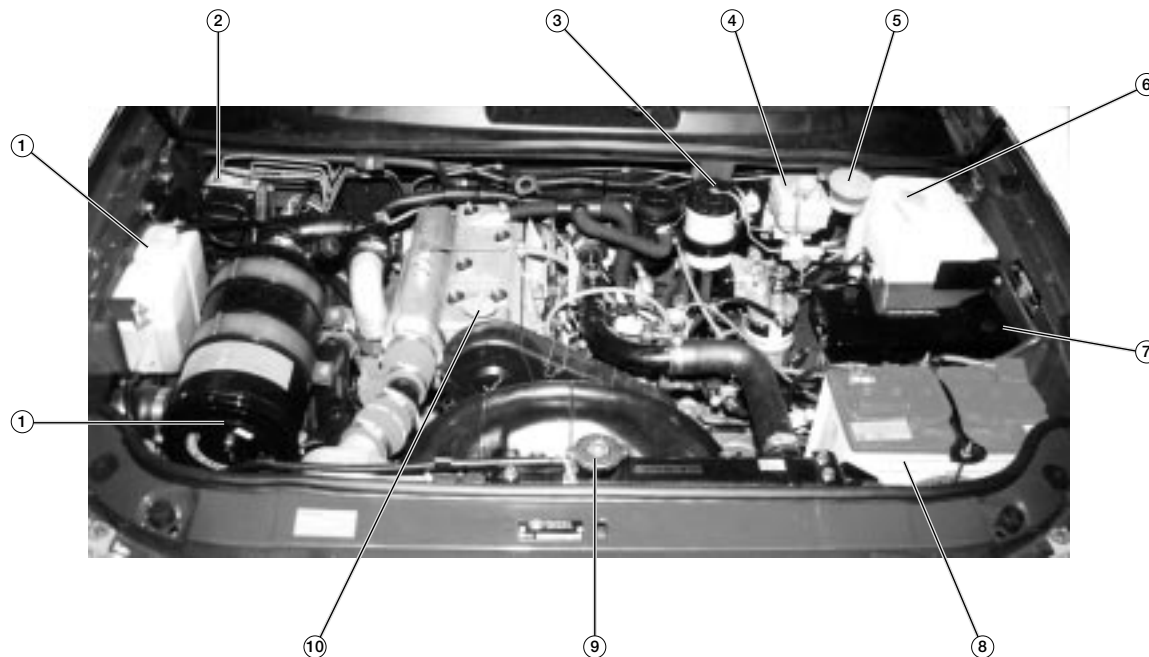
Versione Autocarro 5 posti : 1.050 mm larghezza
 : x 800 mm lunghezza
 : x 1.350 mm altezza

Versione Autocarro 2 posti : 1.050 mm larghezza
 : x 1.650 mm lunghezza
 : x 1.350 mm altezza

Il Vostro TATA SAFARI è stato progettato per garantirvi migliaia di chilometri senza necessità di interventi e con una corretta manutenzione potrete ottenere ottime prestazioni.

In tale sezione sono elencate le più importanti operazioni di manutenzione da effettuare sul veicolo. Vi invitiamo a leggere attentamente tali procedure e farle eseguire ad un Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

Indice	pag.
• Vano motore	86
• Filtro aria	87
• Impianto di raffreddamento	88
• Lubrificazione motore	90
• Sostituzione filtro carburante	91
• Cambio	92
• Riduttore	93
• Asse anteriore e posteriore	94
• Fari anteriori.	95
• Liquido lavavetri e frizione	97
• Freni e Servosterzo	98
• Batteria	101
• Avviamento con batteria ausiliaria	103
• Ruote e pneumatici	104
• Cura del veicolo.	107
• Fusibili e relè	109
• Marmitta catalitica	112
• Valvola EGR.	113
• Aria condizionata - Ventola viscostatica	114
• Tensione cinghie	115



1. Vaso di espansione

2. Centralina ABS

3. Contenitore olio idroguida

4. Contenitore fluido freni

5. Contenitore fluido frizione

6. Contenitore liquido lavavetri

7. Scatola fusibili

8. Batteria

9. Tappo radiatore

10. Tappo riempimento olio motore

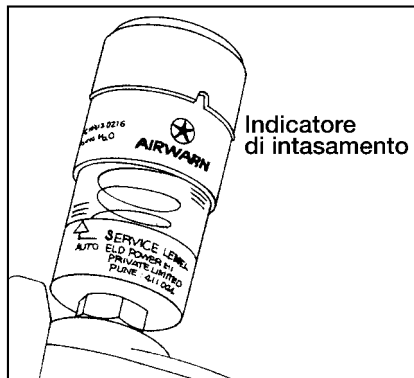
11. Filtro aria



Filtro aria

L'elemento filtrante deve essere pulito periodicamente. Fate sostituire il filtro aria quando l'indicatore di intasamento mostra una banda rossa ed utilizzate sempre ricambi originali TATA.

Il filtro aria per il modello con motore 4DL a gasolio è posizionato a sinistra nel vano motore.



Sostituzione filtro aria

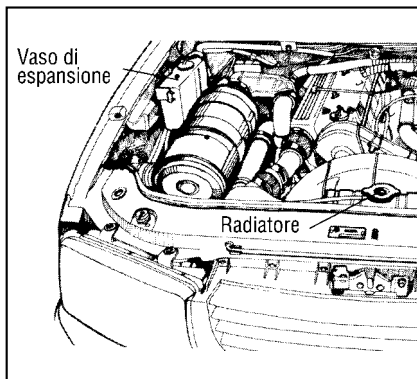
- a) Scollegate il filtro aria dalla tubazione. Sganciate ed estraete il filtro.
- b) Rimuovete il coperchio del filtro aria.
- c) Rimuovete l'elemento filtrante.
- d) Pulitelo battendolo delicatamente. Pulite il coperchio e le tubazioni.
- e) Verificate con una luce, che l'ele-

mento filtrante non presenti forature.

- f) Se verificate che l'elemento è in buone condizioni reinstallatelo; fissate il coperchio, serrate le viti di fissaggio quindi riposizionate le clips.

Azzerate l'indicatore di intasamento premendo il coperchio in gomma: in questo modo la banda rossa di indicazione intasamento dovrebbe sparire.

Se all'avvio del motore la banda rossa ricompare sostituite l'elemento filtrante.



Impianto di raffreddamento motore

In caso di surriscaldamento del motore vi può essere un guasto all'impianto di raffreddamento, che può essere causato da:

1. Insufficiente liquido di raffreddamento o sporcizia accumulata nei passaggi del liquido, in particolare all'interno del radiatore.
2. Ostruzione dei passaggi del radiatore e del condensatore A.C. a

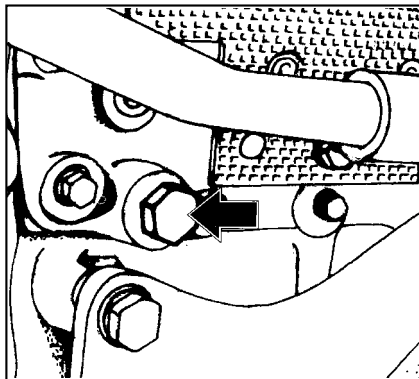
causa di materiale estraneo o danneggiamento.

3. Termostato difettoso.
4. Cinghia della ventola allentata.
5. Mancato funzionamento della ventola ausiliaria comandata elettricamente (controllata dal termostato).
6. Perdite di liquido refrigerante.
7. Il tappo del radiatore non sigilla correttamente.
8. Ventola del condensatore A/C non funzionante.
9. Carica eccessiva di fluido refrigerante nel sistema A.C.

Prevenzione formazione ruggine

Per prevenire la formazione di ruggine nel radiatore il liquido refrigerante deve essere mescolato con uno degli additivi anticongelanti raccomandati.

L'additivo anticongelante è già inserito in fase di produzione del veicolo nel rapporto di 1:1 ed è sufficiente per sopportare temperature fino a -40°C.

**Sostituzione liquido refrigerante**

L'impianto di raffreddamento deve essere completamente svuotato e rifornito con nuovo liquido ogni 40.000 km o 2 anni a seconda di quale dei due eventi si verifichi per primo.

1. Assicuratevi che il motore e il radiatore siano abbastanza freddi prima di toccarli.
2. Rimuovete il tappo del radiatore.
3. Allentate il tappo di scarico alla base del radiatore. Rimuovete il tappo di scarico del blocco cilindri.
4. Rimuovete la vaschetta di compensazione dalla propria sede e scaricate il liquido.
5. Sciacquate il radiatore ed il blocco con acqua pulita quindi richiudete i tappi di scarico.

6. Versate liquido nuovo (es. liquido nuovo con la dose raccomandata di additivo anticongelante) nel radiatore fino a riempimento.
7. Riempite la vaschetta di compensazione fino alla tacca superiore.
8. Assicuratevi che non ci siano perdite dal sistema.



Sostituzione olio motore e filtro olio motore

Effettuate la sostituzione di olio motore e relativo filtro agli intervalli prestabiliti (olio e filtro olio motore devono essere sostituiti prima della scadenza dell'intervallo in condizioni di guida severe). Per effettuare tali operazioni è indispensabile accedere alla parte sottostante del veicolo.

Il veicolo deve essere sollevato su un apposito ponte presso un Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

1. Fate girare il motore fino al raggiungimento della temperatura di esercizio, quindi spegnetelo.
2. Aprite il cofano motore e rimuovete il tappo di riempimento olio motore. Rimuovete il tappo di scarico sulla coppa olio motore posizionata nella parte inferiore del motore. Fate scaricare l'olio esausto in un apposito contenitore.
3. Rimuovete il filtro olio motore con l'apposita chiave; il filtro rimosso non può essere riutilizzato ma deve essere correttamente smaltito onde evitare la possibilità di riciclo.

4. Umettate la guarnizione in gomma del nuovo filtro con olio motore nuovo. Serrate a mano il filtro nuovo e poi di un ulteriore mezzo giro con l'apposita chiave. Non serrate il filtro oltre tale limite per non provocare danneggiamenti o perdite di olio.
5. Prima di versare nuovo olio pulite il tappo di scarico ed applicate apposito sigillante sulle filettature.
6. Riposizionate il tappo di scarico utilizzando una nuova rondella sigillante. Effettuate il serraggio alla coppia di 5 kgm.
7. Versate nuovo olio motore nel basamento secondo la quantità raccomandata e verificate che il tappo di riempimento sia correttamente posizionato.

8. Avviate il motore e fatelo girare per alcuni minuti. La spia di segnalazione pressione olio deve spegnersi dopo l'avviamento del motore.
9. Verificate l'eventuale presenza di perdite di lubrificante.
10. Fermate il motore e ricontrollate il livello dell'olio motore dopo alcuni minuti. Se necessario aggiungete altro olio fino alla tacca superiore sull'astina di controllo.

Attenzione: *l'olio potrebbe essere caldo e causare ustioni.*

Nota:

Non utilizzate olio rigenerato.

Non scaricate l'olio nell'ambiente.



Pulizia bicchierini filtri carburante

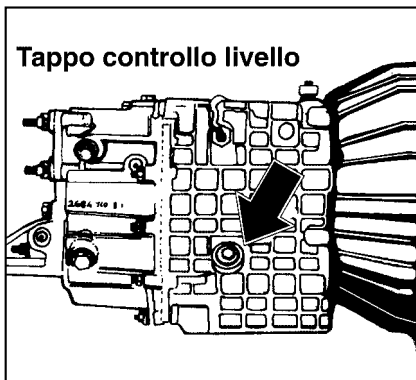
Ogni 5.000 km allentare di 1-2 giri i tappi del bicchierino filtro gasolio per far defluire acqua e altri sedimenti ed evitare che acqua o altro possa bloccare la pompa.

Sostituzione filtro carburante

Svitare il tappo di scarico e scaricate il carburante dal bicchierino del filtro. Rimuovete il filtro con il coperchio dai supporti.

Svitare il dado di supporto del bicchierino e rimuovete il filtro con il bicchierino.

Sostituire l'elemento filtrante lato abitacolo ogni 10.000 km e l'elemento filtrante lato radiatore ogni 20.000 km.



Controllo livello olio

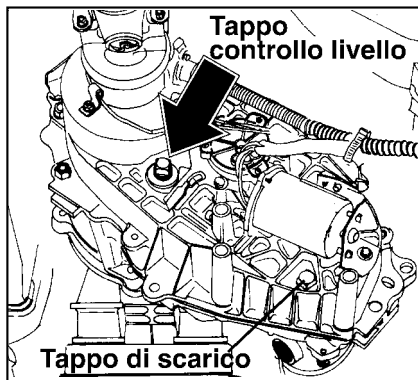
1. Pulite il tappo di controllo e l'area circostante.
2. Rimuovete il tappo di controllo livello e verificate se l'olio trabocca. Il livello non deve essere inferiore al tappo di controllo. Rabboccate l'eventuale fluido mancante.
3. Serrate il tappo di controllo alla coppia di serraggio di $2 \div 3$ kgm.



Sostituzione olio cambio

1. Fate girare il motore al minimo per circa 5 minuti con cambio in folle per riscaldare il cambio.
2. Pulite il tappo di controllo livello, il tappo di scarico e le aree circostanti.
3. Posizionate un contenitore sotto la scatola cambio per raccogliere l'olio.
4. Rimuovete il tappo di scarico e fate uscire il fluido.

5. Rimuovete anche il tappo di controllo livello.
6. Serrate il tappo di scarico e riempite con olio nuovo attraverso il foro di controllo del livello; serrate quindi entrambi i tappi alla coppia di serraggio di $2 \div 3$ kgm.



Controllo livello olio riduttore

Nota:

Prima di controllare o sostituire l'olio del riduttore è necessario che questo sia sufficientemente caldo. A questo proposito guidare per alcuni minuti in modalità 4x4 prima di effettuare le seguenti operazioni.

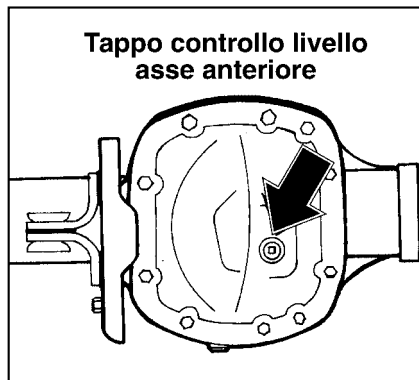
Controllo livello fluido

1. Pulite il tappo di controllo livello e l'area circostante.
2. Rimuovete il tappo di controllo livello e verificate se l'olio trabocca.
3. Se l'olio non trabocca, il livello del fluido è insufficiente. Rabboccate l'eventuale olio mancante fino a che questo inizia a traboccare dal tappo di controllo livello.
4. Serrate il tappo di controllo livello alla coppia di serraggio di $2 \div 3$ kgm.

Sostituzione olio riduttore

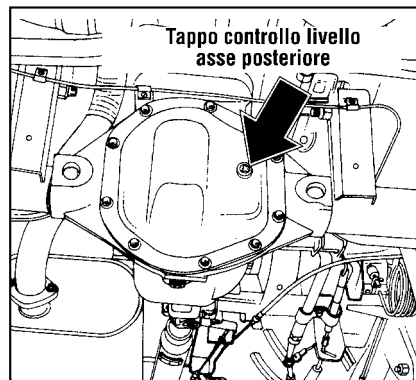
1. Pulite il tappo di controllo livello, il tappo di scarico e le superfici circostanti.
2. Posizionate un contenitore sotto il riduttore per raccogliere l'olio.
3. Rimuovete il tappo di scarico e fate uscire il fluido.
4. Rimuovete il tappo di controllo livello.
5. Serrate il tappo di scarico e riempite con olio nuovo attraverso il foro di controllo del livello fino a farlo traboccare.
6. Serrate il tappo di controllo livello.

Serrate entrambi i tappi alla coppia di serraggio di $2 \div 3$ kgm.



Controllo livello olio asse anteriore / posteriore

1. Pulite il tappo di controllo livello e l'area circostante.
2. Rimuovete il tappo di controllo livello e verificate se l'olio trabocca. Se l'olio non trabocca, il livello del fluido è insufficiente. Rabboccate l'eventuale fluido mancante fino a che questo inizia a traboccare dal tappo di controllo livello.

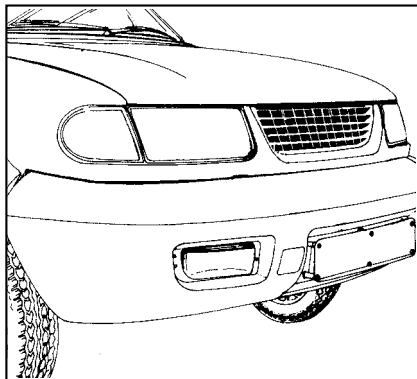


3. Serrate il tappo di controllo livello alla coppia di serraggio di $2 \div 3$ kgm.

Sostituzione olio asse anteriore / posteriore

1. Pulite il tappo di controllo livello, il tappo di scarico e le superfici circostanti.
2. Posizionate un contenitore sotto l'asse anteriore / posteriore per raccogliere il fluido.
3. Rimuovete il tappo di scarico e fate uscire il fluido.
4. Rimuovete anche il tappo di controllo livello.
5. Serrate il tappo di scarico e riempite con fluido nuovo attraverso il foro di controllo del livello fino a farlo traboccare.
6. Serrate il tappo di controllo livello.

Serrate entrambi i tappi alla coppia di serraggio di $2 \div 3$ kgm.



Fari anteriori

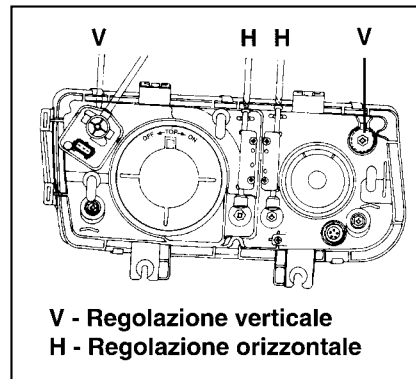
I fari anteriori permettono di ottenere luce anabagliante o abbagliante, a seconda delle necessità; sono inoltre dotati di una lampada supplementare per la luce di posizione.

I fari anteriori devono essere sempre correttamente allineati, per la migliore illuminazione del percorso e per non disturbare i veicoli che sopraggiungono nella direzione di marcia opposta.

A questo proposito fate controllare periodicamente l'allineamento dei fari anteriori presso un Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

Avvertimento acustico

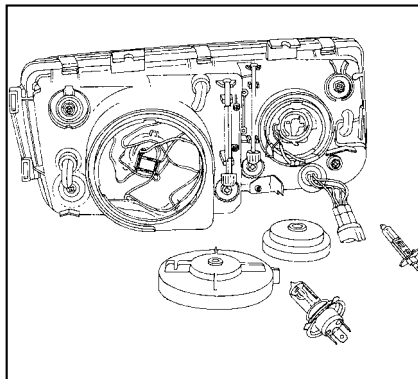
Se viene rimossa la chiave di avviamento e viene aperta la porta con i fari ancora accesi, un apposito avvertimento acustico vi segnalerà che i fari sono rimasti accesi. Tale avvertimento acustico cesserà non appena avrete spento i fari.



Regolazione altezza fari

A veicolo scarico e con pannello regolazione fari in posizione O, effettuare la regolazione verticale azionando i dadi segnati con V.

Per la regolazione orizzontale agire sulle viti H.

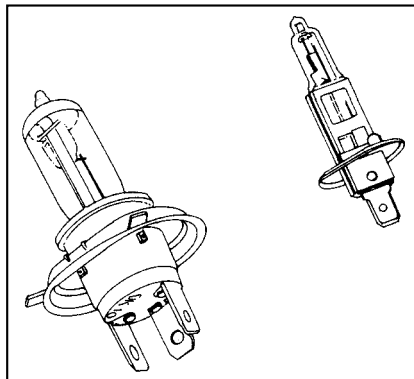


Sostituzione di una lampadina

Sollevate il cofano del veicolo. Rimuovete le viti ed estraete il coperchio posteriore del faro. Rimuovete il cablaggio faro. Tenete la lampadina con una mano e rimuovete l'apposito fermo di fissaggio.

Installate una nuova lampadina inserendola in maniera corretta nell'alloggiamento. Riposizionate il fermo di fissaggio, il cablaggio e reinstallate il coperchio in gomma.

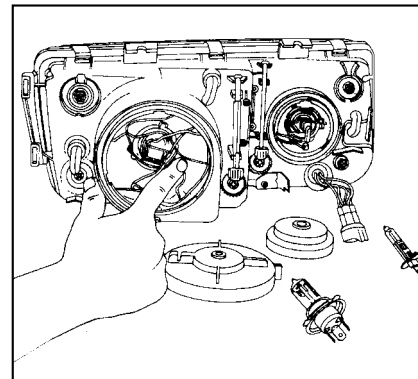
Se necessario ripetete la medesima procedura per l'altra lampadina.



NOTA: Ricordate di far riallineare i fari anteriori dopo la sostituzione di una lampadina

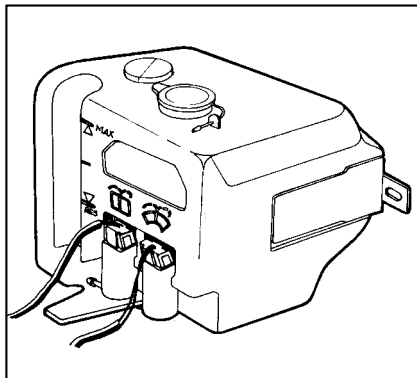
Non pulite o toccate in alcun modo il proiettore in modo da non danneggiare la superficie riflettente.

Il Vostro veicolo è dotato di lampadine alogene; tale tipo di lampadina richiede che la parte in vetro non venga in alcun modo a contatto con altri oggetti, in particolar modo con le mani.



In caso di sostituzione sorreggete la lampadina dalla base in acciaio. In caso di contatto accidentale con la parte in vetro, pulitevi con alcool e lavate gli indumenti.

Attenzione: Le lampadine alogene diventano molto calde quando sono accese. Olio, traspirazione di liquido o un graffio sul vetro possono causare il surriscaldamento e lo scoppio del bulbo.

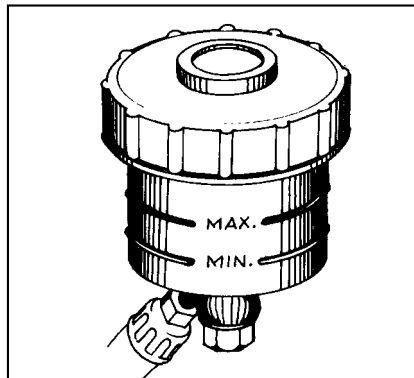


Serbatoio liquido lavavetri

Controllare il livello del liquido e aggiungere se necessario fino alla tacca MAX.

In climi molto rigidi mescolare liquido antigelo all'acqua.

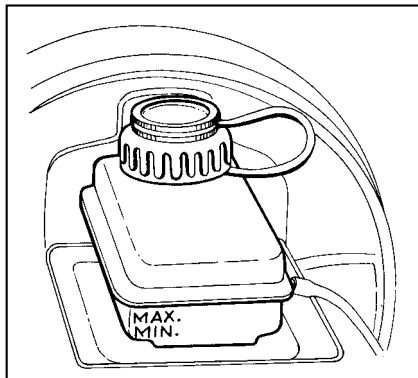
Attenzione: non aggiungere detersivo o solvente nel serbatoio del liquido lavavetri.



Liquido frizione

Il Vostro veicolo TATA SAFARI è dotato di una frizione del tipo a diaframma comandata idraulicamente. Il livello del liquido frizione deve essere compreso tra le indicazioni MIN e MAX presenti sull'apposito serbatoio liquido frizione. In caso contrario fate rabboccare.

In caso il pedale della frizione dovesse risultare spugnoso o duro, contattate il più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA.



Liquido freni

Fate controllare periodicamente il livello del liquido freni.

Il livello del liquido freni deve essere compreso tra le indicazioni MIN e MAX presenti sulla apposita vaschetta liquido freni. In caso contrario fate rabboccare.

In caso il pedale del freno dovesse risultare spugnoso o duro, oppure in caso di scarsa frenata, contattate immediatamente il più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA.



Liquido servosterzo

Il servosterzo facilita l'uso del volante e permette una migliore manovrabilità del veicolo. L'impianto è composto dalla scatola dello sterzo, da una pompa idraulica, dal serbatoio del liquido servosterzo e da un sistema di tubazioni. La pompa è comandata dal motore per mezzo di una cinghia trapezoidale.

Lo sterzo è sempre servoassistito in condizioni di normale operatività del veicolo. In caso di eventuali anomalie all'impianto è comunque possibile sterzare meccanicamente, seppur con maggiore sforzo da parte del guidatore, fino al raggiungimento del più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

Procedura per il rabbocco e lo spurgo del liquido servosterzo

(Assicuratevi che il serbatoio liquido servosterzo sia completamente pulito prima di iniziare il lavoro)

1. Riempite il serbatoio liquido servosterzo quasi fino al limite. Fate girare il motorino di avviamento per circa 10 secondi evitando, se possibile, che il motore vada in moto. Se ciò dovesse avvenire, fermate immediatamente il motore. Controllate il livello del liquido

servosterzo e rabboccate. Ripetete questa operazione tre volte, controllando ogni volta e rabboccando se necessario.

2. Controllate che non vi siano perdite nell'impianto servosterzo, eventualmente apportate gli opportuni correttivi.
3. Avviate il motore e provate a sterzare completamente a sinistra e a destra 3 ÷ 4 volte.
4. Rabboccate, se necessario, in modo che il livello del liquido servosterzo si mantenga sopra il filtro.

Attenzione:

Non forzate oltre le posizioni di estrema sinistra e di estrema destra dello sterzo per non danneggiare l'impianto, agite delicatamente.

5. Quando il motore è a regime, controllate che non vi siano bolle o schiuma nel liquido servosterzo. Ciò starebbe a significare la presenza di una aspirazione d'aria nell'impianto. Se così fosse, individuate la tubazione o il raccordo difettosi ed intervenite.
6. Una volta effettuato correttamente lo spurgo, non dovrebbero notarsi sensibili variazioni nel livello di liquido servosterzo anche dopo che il motore sia stato acceso e spento più volte.
7. A questo punto il veicolo è pronto per l'utilizzo.

Il livello finale del liquido servosterzo dovrebbe corrispondere alla lettera H riportata sulla astina di controllo.

Attenzione:

- *Durante le precedenti operazioni evitate che il livello del liquido servosterzo si abbassi sensibilmente o che fuoriesca del liquido, onde evitare l'ingresso di aria nell'impianto.*
- *Non avviate il motore senza che vi sia il liquido nell'impianto servosterzo, ciò potrebbe causare seri danni. In caso di emergenza scollegate la cinghia della pompa e poi avviate il motore.*
- *Utilizzate sempre liquido del tipo raccomandato, proveniente da contenitori sigillati. L'ingresso di polvere o sporcizia nell'impianto potrebbe danneggiare la pompa e la scatola dello sterzo.*



Batteria

La batteria è sistemata nel vano motore.

Fate controllare periodicamente il livello dell'elettrolita e le condizioni dei morsetti.

Attenzione:

- *Durante il normale funzionamento la batteria emette gas idrogeno che potrebbe esplodere se innescato da una scintilla o da una fiamma libera, causando seri pericoli.*
- *Tenete scintille, fiamme libere e sostanze infiammabili lontane dalla batteria.*
- *Tenete lontano dagli occhi e dalla pelle il liquido elettrolita contenuto nella batteria, potrebbe causare gravi ustioni. Utilizzate indumenti di sicurezza e dispositivi di protezione degli occhi. Fate ispezionare la batteria solo da personale esperto.*
- *La batteria contiene acido solforico (che funge da elettrolita) che è velenoso se ingerito ed altamente corrosivo.*

1. Verificate il livello dell'elettrolita utilizzando le linee di riferimento presenti sulla batteria stessa.
2. Controllate che sui morsetti della batteria non vi siano tracce di corrosione (polvere bianca o giallastra). Per pulire i morsetti potete utilizzare una soluzione di bicarbonato di sodio; la sua azione sarà terminata quando questa assumerà un colore bruno. A questo punto lavate con acqua pulita ed asciugate i morsetti con un panno od un fazzoletto di carta. Per preservare i morsetti dalla corrosione ricopriteli con apposito grasso.

Utilizzate sempre una chiave per allentare i morsetti e scollegare i cavi della batteria.

Ricordate di scollegare sempre per primo il polo negativo (-); al termine del lavoro tale polo andrà ricollegato per ultimo.

Pulite i morsetti della batteria con una spazzola metallica o con altro attrezzo idoneo.

Una volta ricollegati i cavi, serrate i morsetti con la chiave e ricopriteli con apposito grasso.

In caso di collegamento ad un caricabatterie, scollegate sempre entrambi a cavi in modo da evitare danni all'impianto elettrico del veicolo.

Attenzione:

Caricare la batteria con i cavi collegati può danneggiare seriamente l'impianto elettrico del veicolo. Scollegare sempre i cavi prima di collegare la batteria ad un carica-batterie.

Il liquido elettrolita è velenoso se ingerito. Se ciò dovesse accidentalmente accadere, consultate immediatamente un medico.

Avviamento del motore con i cavi supplementari

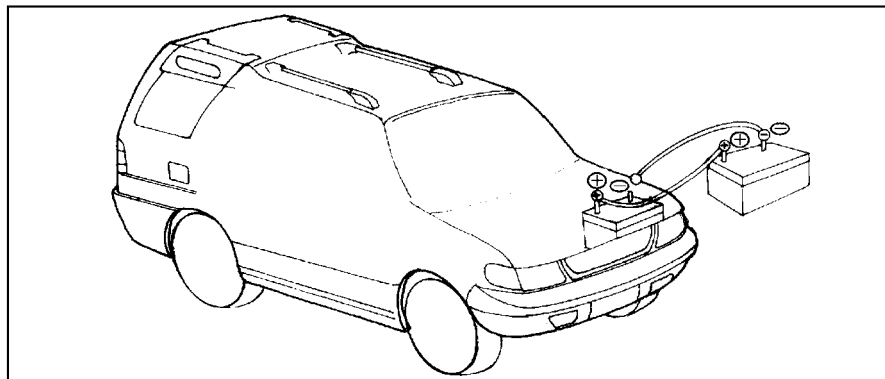
In caso il Vostro TATA SAFARI abbia la batteria scarica, il motore può essere ugualmente avviato utilizzando la batteria di un altro veicolo od una qualsiasi batteria ausiliaria.

Seguite attentamente le seguenti istruzioni onde evitare ferimenti dovuti all'esplosione della batteria così

come danni agli impianti elettrici di entrambi i veicoli.

- Tenete la batteria lontana da scintille o fiamme libere.
- Tenete lontano dagli occhi, dalla pelle, dai tessuti e da ogni superficie verniciata il liquido elettrolita contenuto nella batteria. Tale liquido contiene acido solforico che può causare ferimenti e gravi ustioni.
- Per ridurre il rischio di ferimento utilizzate appositi dispositivi di protezione degli occhi quando lavorate in prossimità della batteria.

- Assicuratevi che la batteria ausiliaria abbia lo stesso voltaggio di quella montata sul Vostro veicolo (12 V). Inoltre la sua capacità non deve essere di molto inferiore a quella della batteria scarica. I dati sul voltaggio e la capacità sono riportati sulle batterie.
- Non scollegate la batteria scarica dal veicolo.
- Disattivate tutto ciò che può richiedere un inutile dispendio di energia.
- Non chinatevi sulla batteria durante le operazioni di avviamento con cavi supplementari.
- Evitate che i morsetti di un cavo tocchino i morsetti dell'altro cavo.
- Inserite il freno di stazionamento. Posizionate il cambio in folle.

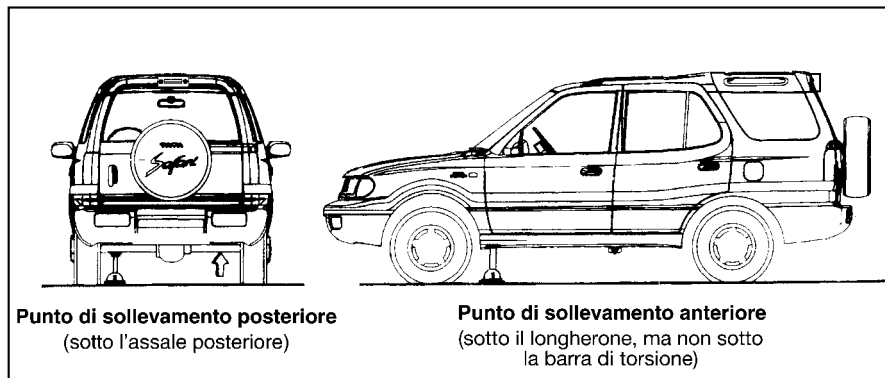


Collegate i cavi come indicato in figura

- Non collegate alcun cavo al polo negativo della batteria scarica.
- Il punto di collegamento deve trovarsi il più lontano possibile dalla batteria scarica.
- Posizionate i cavi supplementari in modo che non vadano a toccare parti in movimento nel vano motore.
- Il motore del veicolo che fornisce la carica per l'avviamento può essere tenuto acceso.

I tentativi di avviare il veicolo con batteria scarica devono essere effettuati ad intervalli di un minuto e non devono prolungarsi per più di 15 secondi ciascuno. Dopo l'avviamento lasciate entrambi i veicoli con motore al minimo per circa 3 minuti, con i cavi ancora collegati.

Nota: È consigliabile staccare i morsetti della batteria se il veicolo non viene usato per molto tempo. Ciò evita che la batteria si scarichi.



*Con il veicolo sollevato non infilar-
si mai sotto il veicolo per opera-
zioni o controlli.*

*Il martinetto non deve mai essere
applicato ai lamierati della carroz-
zeria, in quanto si potrebbero
danneggiare.*

Ruote e pneumatici

Montate sempre cerchi e pneumatici delle misure previste per il Vostro tipo di veicolo. L'utilizzo di cerchi e pneumatici non conformi non è ammesso dalla legge e può compromettere seriamente la sicurezza del veicolo.

Sostituzione di una ruota

Per la sostituzione di una ruota utilizzate il martinetto fornito in dotazione al veicolo. Esso dovrà essere posizionato sotto il longherone del telaio, come mostrato in figura, oppure sotto l'assale posteriore.

Attenzione

Non posizionare il martinetto sotto la barra di torsione.

Allineamento ruote anteriori

Un corretto allineamento contribuisce ad un minore consumo dei pneumatici ed assicura una guida più confortevole e sicura. Per questo motivo si raccomanda di far controllare l'allineamento periodicamente.

Bilanciatura ruote

La bilanciatura delle ruote viene già eseguita in fabbrica, tuttavia è buona regola far controllare la bilanciatura periodicamente.

Pressione di gonfiaggio pneumatici

Fate controllare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici del Vostro TATA SAFARI almeno una volta al mese.

La pressione di gonfiaggio va controllata con pneumatici freddi.

Pressioni raccomandate (con pneumatici freddi)

Veicolo carico

Anteriore	2.2 bar
Posteriore	2.4 bar

Veicolo scarico

Anteriore	2.1 bar
Posteriore	2.4 bar

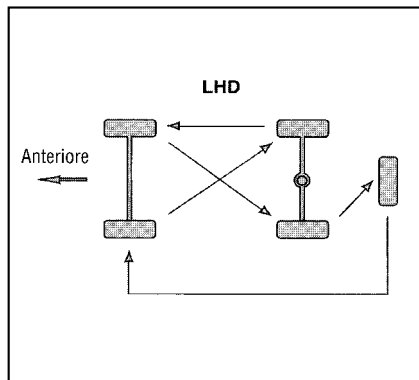
Una corretta pressione di gonfiaggio vi assicura il massimo confort di guida, la massima manovrabilità del veicolo e contribuisce a ridurre il consumo dei pneumatici.

Un gonfiaggio eccessivo dei pneumatici accentua le irregolarità del terreno e facilita il danneggiamento dei pneumatici in caso di guida su strade dissestate.

Un gonfiaggio insufficiente dei pneumatici riduce la manovrabilità del veicolo, facilita il danneggiamento dei pneumatici in caso di temperature elevate e ne aumenta in generale il consumo.

Ispezione

Ogni volta che controllate la pressione di gonfiaggio, controllate anche che sulla superficie del pneumatico non si siano depositati corpi estranei. Verificate con frequenza lo stato di usura dei pneumatici e controllate che il battistrada od il fianco del pneumatico non siano danneggiati.



Rotazione pneumatici

Per garantire una maggiore durata dei pneumatici e fare in modo che si usurino in maniera uniforme scambiateli nella sequenza indicata in figura ad intervalli di circa 10.000 km.

Il disegno mostra come scambiare i pneumatici, quando la ruota di scorta è inclusa nella rotazione.

La ruota di scorta è posizionata sul portellone posteriore.

In caso di sostituzione di una ruota, effettuare il serraggio dei dadi a $120 \div 147 \text{ Nm}$ ($12 \div 15 \text{ kgm}$).

In fase di riassettaggio della ruota togliere eventuali detriti depositatisi sulle viti e sui dadi ruota.

Non oliare od usare alcun tipo di grasso sui dadi ruota.

Nota: con i cerchi in lega di alluminio togliere e riposizionare i pneumatici sul cerchio solo con le apposite attrezzature.

Cura del veicolo

Il veicolo è di giorno in giorno sottoposto all'influenza di fattori esterni quali le condizioni climatiche, delle strade, la presenza di industrie, l'inquinamento e la vicinanza al mare. Tutto ciò richiede una adeguata cura del veicolo ed a questo proposito Vi invitiamo a rimuovere con regolarità sporcizia, detriti, insetti, olii e tutto ciò che si può depositare accidentalmente sul veicolo.

Lavaggio

Non lavate il veicolo alla luce diretta del sole, preferite una zona ombreggiata.

Utilizzate un getto forte di acqua fredda per rimuovere fango e detriti; utilizzate detergenti neutri che si trovano in commercio, non utilizzate solventi quali benzina o diluente.

Attenzione:

Le superfici verniciate non devono essere pulite a secco, utilizzate una spugna morbida imbevuta con acqua onde evitare graffi e scalfiture.

Lavate la parte esterna del veicolo con acqua strofinando leggermente con una spugna od un panno morbido e risciacquate spesso.

Controllate che sulla vernice non siano presenti graffi o scrostature che potrebbero favorire la corrosione, eventualmente fate riparare la parte di carrozzeria rovinata.

Ceratura

Prima di passare la cera per auto lavate sempre il veicolo e siate sicuri che questo sia completamente asciutto.

La cera protegge la vernice dall'effetto abrasivo di polveri e sporcizia e mantiene la brillantezza della vernice. Passate la cera anche sulle parti cromate.

Usate soltanto prodotti di qualità seguendo le precauzioni indicate sulla confezione.

Oltre alla ceratura, che Vi consigliamo di eseguire quando il Vostro TA-TA SAFARI è ancora nuovo, è possibile eseguire sulla carrozzeria un particolare trattamento con apposito polish per restituire brillantezza alla vernice. Tale polish contiene una sostanza abrasiva ed alcuni solventi. Usate soltanto polish di qualità seguendo le precauzioni indicate sulla confezione.

Pulizia dei cerchi in lega

Per la pulizia dei cerchi in lega utilizzate una spugna morbida con acqua e sapone neutro per auto. Non utilizzate detergenti o spazzole troppo dure per non rovinare lo strato protettivo che ricopre il cerchio in lega.

Tappeti

Rimuovere lo sporco utilizzando una aspirapolvere. Potete utilizzare i detergenti per tappeti che si trovano in commercio (preferibilmente del tipo a schiuma), seguendo con attenzione le istruzioni suggerite sulla confezione.

Vetri

Per la pulizia interna ed esterna delle superfici in vetro potete utilizzare i prodotti per la pulizia dei vetri che si trovano normalmente in commercio, seguendo con attenzione le istruzioni suggerite sulla confezione.

Per la pulizia dei vetri così come delle parti in plastica utilizzate sempre un panno morbido.



Fusibili

Per proteggere i cablaggi e i dispositivi elettrici del Vostro veicolo dai danni provocati da un corto circuito o da un sovraccarico di tensione, l'impianto elettrico è dotato di fusibili di protezione. Tali fusibili sono sistemati in due apposite scatole.

Una scatola fusibili si trova all'interno dell'abitacolo, sotto il cruscotto dalla parte del guidatore. Per aprire tale scatola afferratela e premete verso il basso in corrispondenza della scalanatura.

Lo schema seguente illustra la posizione dei fusibili e dei relativi circuiti:

10 A Indicatori Direzione		5 A Solenoide mot. avv.	25 A Vetro elet. post. Sin.
10 A Retromarcia & Stop	20 A Lunotto Termico	5 A Avvia- mento	25 A Vetro elet. post. Des.
10 A Avvisatore Acustico	10 A Orologio Antenna Radio		25 A Vetro elet. ant. Sin.
10 A ABS	10 A Luci interne		25 A Vetro elet. ant. Des.
10 A Indicatori, Buzzer Specchi Est.	5 A Blocchetto avviamento, Immobilizer		5 A Vetri elettrici
10 A Candele Solenoide Stop	15 A Chiusura Central. & Port. Serb.		10 A Accendi- sigari
15 A Lava Tergi Cristallo Lava Tergi Lunotto	20 A Riduttore		15 A Radio

(La presenza dei fusibili dipende dalle versioni)

Controllo e sostituzione di un fusibile

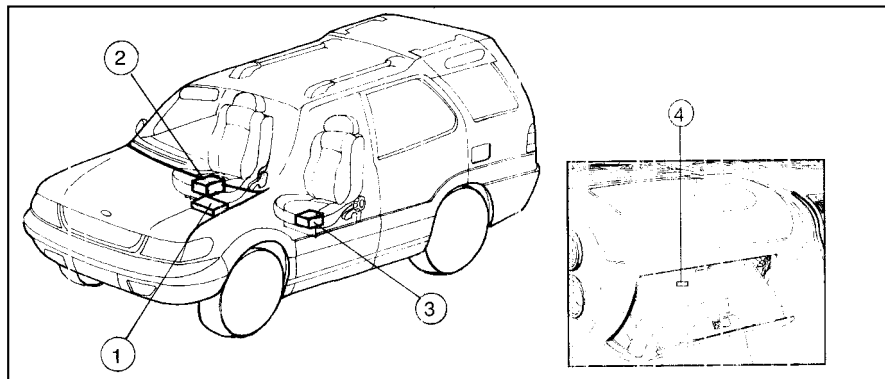
In caso di non funzionamento di un qualsiasi dispositivo elettrico, innanzi tutto controllate sempre il relativo fusibile.

1. Ruotate la chiave di avviamento in posizione LOCK.
2. Rimuovete il coperchio della scatola fusibili.
3. Controllate ad uno ad uno i fusibili. Nel caso uno o più fusibili dovessero risultare bruciati, sostituiteli con altri di valore uguale o inferiore.
4. Se in breve tempo il fusibile dovesse nuovamente bruciarsi, rivolgetevi il più vicino Centro Autorizzato Assistenza TATA.



La seconda scatola fusibili è sistemata nel vano motore. Posizione e amperaggio dei fusibili sono segnate sui rispettivi coperchi e nella pagina seguente. Per rimuovere i fusibili maxi posizionati nel vano motore, dapprima svitare i connettori e poi estrarre i fusibili.

NOTA: Sostituire i fusibili con altri dello stesso amperaggio.



Relè e Centralina comando riduttore

I relè sono montati per far funzionare gli accessori principali.

I relè sono sistemati in quattro punti:

1. Nella scatola fusibili situata nel vano motore.
2. Sotto il sedile del passeggero.
3. Sotto il sedile del guidatore.
4. Dietro il vano porta oggetti.

La centralina comando riduttore è sistemata sotto il sedile del passeggero.

(La presenza dei fusibili e dei relè dipende dalle versioni)

Posizione 1
Scatola fusibili/ relè situata nel vano motore

FUSIBILI (MAXI FUSES)				
60 A AVVIAMENTO	60 A CANDELETTE	80 A ACCESSORI	40 A ELETTOVENTOLA RAD. LIQ. RAFFRED.	60 A ABS

RELE' 50 A	
ELETTOVENTOLA RADIATORE LIQUIDO RAFFREDDAMENTO	

USARE FUSIBILI DELL'AMPERAGGIO SEGNA TO					
10 A	10 A	40 A		25 A	
Posizione sinistra	Posizione destra	A/C		Elettroventola condensatore	

10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	15 A
Anabbagl. sinistra	Anabbagl. destra	Abbagl. sinistra	Abbagl. destra	Profond. Sinistro	Profond. Destro	Fend. & Luce Vano Motore

RELE' 30 A	RELE' 30 A	RELE' 30 A	RELE' 30 A	RELE' 30 A
Elettroventola Condensatore	Aria Condizionata		Frizione A/C	Avvisatore acustico

RELE' 50 A	RELE' 50 A
Motorino Di avviamento	Accessori: Radio, Accendisigari, Vetri elettrici

	RELE' 30 A	RELE' 30 A	RELE' 30 A	RELE' 30 A
	Luci di Profondità ant.	Fari Abbaglianti	Fari Anabbaglianti	Fari Fendinebbia ant.

Posizione 2 - Sotto il sedile del passeggero

	CONTROLLER	RELE' DOPPIO	RELE' DOPPIO
	Tergi Posteriore	Vetro elettrico Anteriore destro	Vetro elettrico posteriore destro

	RELE' 30 A	RELE' 30 A	
	Lava lunotto	Motorino ricircolo aria	Modulo Diodi

Posizione 3 - Sotto il sedile del guidatore

	CONTROLLER	RELE' DOPPIO	RELE' DOPPIO
	Luce fendinebbia posteriore	Vetro elettrico posteriore sinistro	Vetro elettrico anteriore sinistro

RELE' 50 A		RELE' 30 A
Avviamento		Solenoide portellino serbatoio

Posizione 4 - Dietro il vano porta oggetti

CONTROLLER	CONTROLLER		CONTROLLER
Ritardo spegnimento luce interna	Timer lunotto termico		Intermittenza indicatori direzione

	CONTROLLER	CONTROLLER	
	Tergi cristallo	Controller Buzzer (Chime)	Buzzer

Marmitta catalitica

Il veicolo è dotato di marmitta catalitica ossidante per ridurre le emissioni inquinanti.

Il catalizzatore a due vie è ricoperto di metalli particolari che attivano la conversione degli inquinanti.

Cura della marmitta catalitica

La marmitta catalitica non richiede alcuna speciale manutenzione, ma alcune precauzioni devono essere seguite per un funzionamento corretto del catalizzatore e per evitare danni allo stesso:

Attenzione:

Non parcheggiare il veicolo sopra materiali infiammabili come erba o sterpaglie secche, in quanto la marmitta catalitica può essere abbastanza calda da causare l'incendio di questo materiale.

Nota:

È obbligatorio usare gasolio con un contenuto di zolfo inferiore a 350 ppm.

Manutenzione della marmitta catalitica

La marmitta catalitica deve essere pulita ogni giorno, dando 4 o 5 accelerate a veicolo fermo.

Inoltre è raccomandato percorrere qualche chilometro alla massima velocità, per aiutare il catalizzatore e la marmitta finale ad espellere i residui carboniosi che si depositano nelle stesse.

Percorrere qualche chilometro ad alta velocità evita l'intasamento della marmitta catalitica.

In alternativa per l'operazione di pulizia si può usare aria compressa (3 o 4 bar) direttamente sulla struttura a nido d'ape del catalizzatore, dopo averlo tolto dal veicolo.

Valvola EGR

Il veicolo è dotato di sistema per il ricircolo dei gas di scarico (EGR), per la riduzione delle emissioni di scarico.

Il motore è dotato di una valvola che in condizioni di carico parziale e alta velocità collega il collettore di scarico con quello di aspirazione.

La valvola è comandata da un circuito elettrico dotato di controller elettronico.

Consigli utili per veicoli TATA Safari versione Euro III**COSA FARE:**

- Assicurarsi che non vi siano perdite nelle tubazioni del vuoto, specialmente nel circuito EGR.
- Assicurarsi che le tubazioni del vuoto dell'EGR siano disposte in modo corretto.
- Assicurarsi che le connessioni elettriche all'interruttore sulla pompa iniezione, alla valvola solenoide ed al sensore di temperatura doppio siano disposte in modo corretto.

COSA NON FARE:

- Non modificare mai la regolazione dell'interruttore EGR sulla leva acceleratore della pompa di iniezione.
- Non scambiare mai il temporizzatore candele della versione Euro III con quello della versione Euro II.
- Non far viaggiare il veicolo con le connessioni del vuoto della valvola EGR staccate.
- Non montare sensori temperatura della versione Euro II.

Aria condizionata

L'impianto aria condizionata è sigillato ed ogni intervento su di esso deve essere eseguito presso un Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

In ogni caso verificate periodicamente che non si siano depositati sul radiatore motore e sul condensatore aria condizionata foglie, insetti o altri detriti che potrebbero ridurre l'efficienza dell'impianto di condizionamento.

Nota:

Per pulire il radiatore motore ed il condensatore aria condizionata utilizzate solamente aria a bassa pressione oppure una spazzola morbida.

Durante la stagione invernale fate funzionare l'impianto aria condizionata almeno una volta alla settimana, per circa 10 minuti con il veicolo a velocità costante ed il motore in condizioni di normale utilizzo.

Questo permette al fluido lubrificante di circolare nel condensatore.

Per ogni problema all'impianto aria condizionata rivolgetevi sempre ad un Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

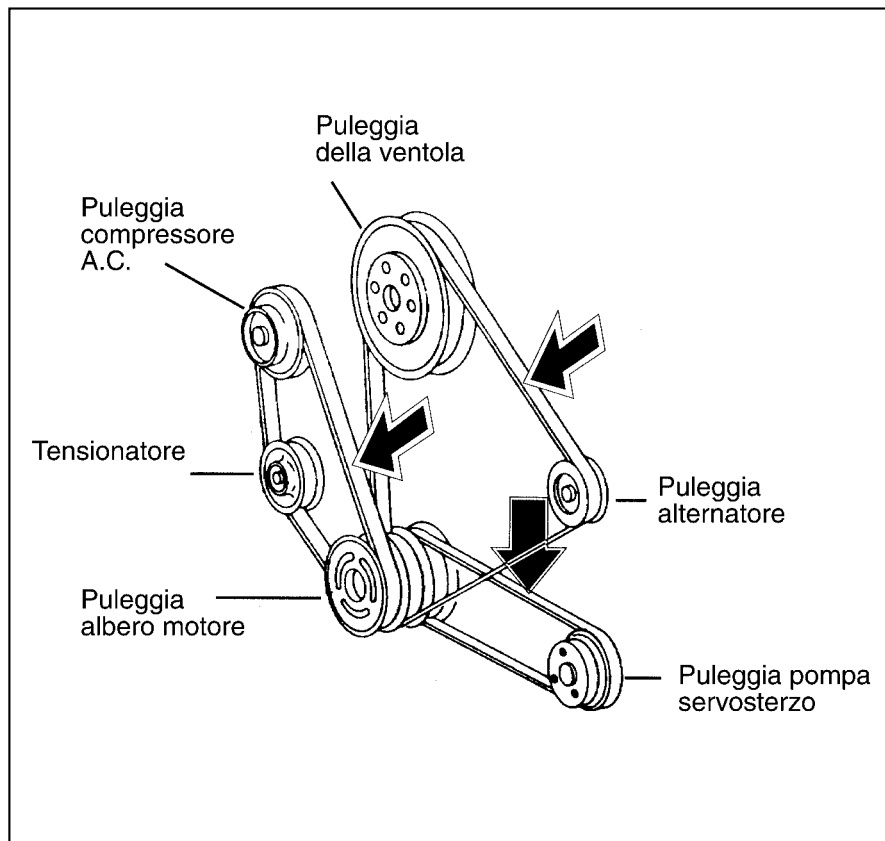
Nota:

Il circuito è caricato con il fluido refrigerante R 134 (a) (non CFC). Non aggiungere altro tipo di fluido.

Ventola Viscostatica

Il giunto viscostatico non deve essere pulito con acqua ad alta pressione o con vapore. Si potrebbe infatti danneggiare il paraolio del cuscinetto con conseguente entrata di acqua e precoce usura del cuscinetto.

La ventala deve essere controllata ad ogni manutenzione. Se infatti una palette si dovesse rompere se colpita da sassi, ne consegue un sbilanciamento della ventola, usura del cuscinetto, e non funzionamento del giunto viscoso.



Schema delle cinghie di comando

Tensione delle cinghie

Controllate periodicamente la condizione delle cinghie, verificando l'eventuale presenza di tagli o sfilacciate.

Controllate la tensione delle cinghie applicando con il pollice una pressione a metà tra la puleggia albero motore e, rispettivamente, la puleggia della ventola, la puleggia della pompa servosterzo e la puleggia del compressore aria condizionata. La giusta tensione corrisponde ad una flessione di $10 \div 15$ mm.

Se la tensione non fosse corretta, rivolgetevi alla più vicino Centro Autorizzato di Assistenza TATA.

MANUTENZIONE PROGRAMMATA

OPERAZIONE

C : Controllare livello ed eventualmente aggiungere
N : Controllare eventuali perdite e sistemare
L : Lubrificare e/o ingrassare
I : Controllare ed eventualmente intervenire
S : Sostituire
T : Serrare bulloni

L'intervallo viene fissato sulla base dei chilometri percorsi o dei mesi trascorsi, a seconda di quale dei due eventi si verifichi per primo.

Dopo i primi 80.000 km o 48 mesi riprendere la manutenzione dalla colonna 10.000 km o 6 mesi

Nr.	COMPONENTE	mesi			6	12	18	24	30	36	42	48
		km	PDI*	1.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000
	MOTORE											
1	Liquido refrigerante		C	C	C	C	C	S	C	C	C	S
2	Olio motore		C	S	S	S	S	S	S	S	S	S
3	Filtro olio motore			S	S	S	S	S	S	S	S	S
4	Tubazioni e guarnizioni		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
5	Filtro gasolio nr. 1 (lato abitacolo)				S	S	S	S	S	S	S	S
6	Filtro gasolio nr. 2 (lato radiatore)					S		S		S		S
7	Intercooler		N			N		N		N		N
8	Gioco turbocompressore											I
9	Filtro aria					I		S		I		S
10	Cinghia dentata (sost. a 100.000 km)					I		I		I		I
11	Cinghie trapezoidali e/o multigole		I	I	I	I	I	S	I	I	I	S
12	Impianto di alimentazione		I/N					I				I
13	Impianto di scarico		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
14	Marmitta catalitica											S
	FRIZIONE, CAMBIO E RIDUTTORE (**)											
15	Olio circuito frizione		C	C	C	C	C	S	C	C	C	S
16	Olio cambio		C	C	C	C	C	S	C	C	C	S
17	Boccola leva cambio							I				I
18	Olio riduttore (**)		C	C	C	C	C	S	C	C	C	S
19	Sfiato cambio e riduttore (**)											I
	ALB. TRASMISSIONE - DIFFERENZIALI											
20	Crociere e millerighe		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
21	Olio differenziale ant. (**) e post.		C	C	C	C	C	S	C	C	C	S
	SOSPENSIONI, STERZO E FRENI											
22	Mozzi ruota libera automatici (con olio ATF) (**)							L				L
23	Mozzi anteriori / Gioco cuscinetti							I/L				I/L

MANUTENZIONE PROGRAMMATA

		mesi			6	12	18	24	30	36	42	48
Nr.	COMPONENTE	km	PDI*	1.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000
24	Snodi sferici sospensioni anteriori					I		I		I		I
25	Silent block sospensioni							I				I
26	Ammortizzatori					I		I		I		I
27	Olio servosterzo (con motore in moto)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	S
28	Leveraggi sterzo (compresa boccola rinvio)		I/L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
29	Gioco piantone sterzo	I						I				I
30	Olio circuito freni	C	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S
31	Gioco ganasce freni post. (se non autoregistranti)	I		I	I	I	I	I	I	I	I	I
32	Impianto freni e freno di stazionamento	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
33	Usura pastiglie ant. e ganasce post.			I	I	I	I	I	I	I	I	I
34	Bulloni vari	T		T	T	T	T	T	T	T	T	T
SISTEMA ELETTRICO E CARROZZERIA												
35	Elettrolita batteria	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
36	Concentrazione elettrolita batteria	I						I				I
37	Orientazione fari	I			I			I		I		I
38	Funzionamento accessori elettrici	I	I		I			I		I		I
39	Liquido lavavetri	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
40	Cerniere e meccanismo chiusura porte	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
41	Cinture di sicurezza		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
PNEUMATICI												
42	Dadi ruote (12 ÷ 15 kgm)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
43	Pressione pneumatici	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
44	Controllo usura pneumatici		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ARIA CONDIZIONATA (**) E RISCALDAMENTO												
45	Funzionamento A/C e pulizia condensatori		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
46	Pressione gas				C		C			C		C
47	Frizione A/C, flusso aria, evaporatore				I		I			I		I
48	Funzionamento riscaldamento		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
49	Tubazioni impianto riscaldamento	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
50	Ventilazione interna				I		I			I		I

* Ispezione preconsegna

** Se presente

11_2003

NOTA: Se il veicolo viene usato in condizioni severe ridurre gli intervalli di manutenzione. (Per condizioni severe si intendono: temperature molto basse, traino, ripetuti brevi tragitti, guida su strade polverose, guida su strade dissestate o sterrate, guida su strade con sale o elementi corrosivi, utilizzo in zone marine)

APPLICAZIONE	LUBRIFICANTE SHELL RACCOMANDATO	SPECIFICHE TECNICHE RICHIESTE PER UN CORRETTO UTILIZZO DEL VEICOLO	CAPACITÀ
MOTORE (con temperatura esterna da -25° a 40°C)	HELIX PLUS / HELIX DIESEL PLUS	Lubrificante a base sintetica di gradazione SAE 10W-40 che superi le specifiche ACEA A3/B3, API SJ/CF	7,7 litri con filtro olio
CAMBIO	TRANSAXLE OIL	Lubrificante EP totalmente sintetico SAE 75W-90 con specifiche API GL-4	1,6 litri
DIFFERENZIALE POST.	SPIRAX A LS 90	Lubrificante EP SAE 90 per differenziali autobloccanti con specifiche API GL-5	2,2 litri
DIFFERENZIALE ANT. 4X4	SPIRAX A LS 90	Lubrificante EP SAE 90 per differenziali autobloccanti con specifiche API GL-5	1,2 litri
RIDUTTORE 4x4	DONAX TA	Olio ATF tipo DEXRON II	1,2 litri
SERVOSTERZO	DONAX TA	Olio ATF tipo DEXRON II	1,4 litri
IMPIANTO FRENANTE	DONAX YB	Fluido a base sintetica SAE J 1703 (DOT 4)	0,6 litri
CIRCUITO COMANDO FRIZIONE	DONAX YB	Fluido a base sintetica SAE J 1703 (DOT 4)	0,3 litri
IMPIANTO RAFFREDDAMENTO (al 50% in acqua per protezione fino a -37°C)	GLYCOSHELL	Protettivo con azione anticongelante ed anticorrosione. A base di glicole monoetilenico (di tipo NAP free)	9,8 litri (capacità totale impianto raffreddamento)
PUNTI A GRASSO	RETINAX EP 2	Grasso multifunzionale di consistenza NLGI 2	Come richiesto
MOZZI RUOTA	RETINAX WB 3	Grasso multifunzionale di consistenza NLGI 3	92 g anteriore 25 g posteriore

Shell. La gamma di prodotti scelti da TATA

Shell Helix Plus

Olio motore

La protezione del motore testata in condizioni estreme.



Shell Helix Plus, l'olio motore ad elevata tecnologia di sintesi, vi offre la massima protezione del motore sviluppata e testata nelle severissime condizioni della Formula 1.

Shell Helix Plus risolve il problema della scelta dell'olio, fornendo una protezione superiore a qualsiasi velocità ed in qualunque condizione di guida.

Shell Helix Plus è disponibile nelle versioni benzina e diesel.

Specifiche e viscosità:
SAE 10W40, API SL/CF,
ACEA A3/B3-98.

GlycoShell

Refrigerante

Il refrigerante di qualità superiore per un'efficace protezione contro corrosione e danni.



GlycoShell è la scelta ideale per la vostra autovettura. Contiene infatti additivi dell'ultima generazione, più sicuri ed eco-compatibili, che offrono la massima protezione sia al sistema di raffreddamento che al motore. Garantendo un'ottima protezione contro il congelamento, GlycoShell è in grado di rispondere alle esigenze dettate dalle elevate temperature di combustione dei motori moderni.

Diluire in acqua al 50% per una protezione invernale sino a -38°.

TATA viaggia con Shell



I seguenti consigli possono essere utilizzati in condizioni di emergenza, quando non è possibile far controllare il veicolo dal personale di un Centro Autorizzato di Assistenza TATA. In condizioni normali fate riparare il veicolo presso un Centro Autorizzato di Assistenza TATA, che interverrà seguendo le procedure di riparazione riportate sul Manuale di Officina.

N°	PROBLEMA OSSERVATO	CAUSA	AZIONE DA INTRAPRENDERE
MOTORE			
1	Il motore non gira	Batteria scarica o presenza di sporco sui morsetti	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire la batteria • Avviare il motore con una batteria ausiliaria • Pulire e serrare i morsetti
2	Il motore gira ma non va in moto	<p>Aria nell'impianto di alimentazione</p> <p>Fusibile solenoide spegnimento motore bruciato</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere l'aria effettuando uno spurgo • Individuare eventuali perdite • Sostituire il fusibile
3	Il motore si surriscalda	<p>Livello liquido refrigerante insufficiente</p> <p>Cinghia ventilatore allentata</p> <p>Cinghia ventilatore rotta</p> <p>Manicotti danneggiati/rotti</p> <p>Livello olio motore insufficiente</p> <p>Tappo radiatore non chiude correttamente</p> <p>La ventola condensatore A.C. non funziona</p> <p>Il veicolo risulta frenato</p> <p>La ventola non funziona</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare, individuare eventuali perdite e rabboccare • Regolare la tensione della cinghia • Sostituire la cinghia • Sostituire i manicotti • Aggiungere olio motore • Riposizionare il tappo radiatore in maniera corretta • Rimuovere l'inconveniente • Rimuovere l'inconveniente • Rimuovere l'inconveniente

N°	PROBLEMA OSSERVATO	CAUSA	AZIONE DA INTRAPRENDERE
MOTORE			
4	L'indicatore di carica rimane continuamente acceso	La batteria non viene caricata a causa della cinghia allentata	<ul style="list-style-type: none"> Regolare la tensione della cinghia, sostituirla se necessario.
5	Scarsa accelerazione	Cavo acceleratore allentato Aria nell'impianto di alimentazione Filtro carburante ostruito Filtro aria otturato	<ul style="list-style-type: none"> Regolare il cavo acceleratore Eliminare l'aria Pulire/sostituire l'elemento filtrante Pulire/sostituire l'elemento filtrante
6	Non accelera	Cavo acceleratore rotto	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire il cavo acceleratore
7	La cinghia stride	La cinghia è allentata La cinghia si è indurita	<ul style="list-style-type: none"> Regolare la tensione della cinghia Sostituire la cinghia
FRIZIONE			
1	La frizione non stacca	Presenza di aria nel sistema idraulico Mancanza di liquido nella pompa principale	<ul style="list-style-type: none"> Rimuovere l'aria effettuando uno spurgo Rabboccare
2	Il pedale della frizione si abbassa eccessivamente	Presenza di aria nel sistema idraulico Mancanza di liquido nella pompa principale	<ul style="list-style-type: none"> Effettuare uno spurgo Rabboccare
3	Il pedale frizione ritorna troppo lentamente	Bloccaggio dello sfianto della vaschetta liquido frizione	<ul style="list-style-type: none"> Rimuovere il tappo della vaschetta e pulire lo sfianto

N°	PROBLEMA OSSERVATO	CAUSA	AZIONE DA INTRAPRENDERE
CAMBIO			
1.	Inserimento delle marce difficile e rumoroso	La frizione non stacca correttamente	<ul style="list-style-type: none"> • Far riparare l'impianto idraulico della frizione
ASSALE POSTERIORE E ANTERIORE			
1.	Perdita di olio	Sfiato otturato Guarnizione del coperchio del differenziale usurata Paraolio pignone danneggiato	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire lo sfiato dell'assale • Sostituire • Sostituire
2.	Surriscaldamento dell'olio della scatola del differenziale	Livello olio insufficiente Lubrificate utilizzato con specifiche non corrette	<ul style="list-style-type: none"> • Rabboccare • Svuotare e riempire con olio con specifiche corrette
FRENI			
1.	Frenata insufficiente	Livello fluido freni insufficiente Presenza di aria nell'impianto (freni posteriori) Eccessiva distanza delle ganasce Perdita nell'impianto di depressione Perdita in una tubazione dell'impianto freni Olio su tamburi / ganasce Ganasce freno consumate	<ul style="list-style-type: none"> • Rabboccare • Rimuovere l'aria dall'impianto • Regolare il gioco delle ganasce freno • Individuare la perdita ed intervenire • Sostituire la tubazione difettosa • Pulire le ganasce • Sostituire le ganasce

N°	PROBLEMA OSSERVATO	CAUSA	AZIONE DA INTRAPRENDERE
2.	Pedale spugnoso	Presenza di aria nell'impianto	<ul style="list-style-type: none"> • Spurgare l'impianto
3.	La frenata tira verso un lato	Da un lato le ganasce del freno sono troppo vicine Presenza di olio sulle ganasce Da un lato le ganasce sono consumate La piastra di ancoraggio del freno è allentata Da un lato una tubazione dell'impianto è ostruita	<ul style="list-style-type: none"> • Regolare il gioco delle ganasce posteriori • Pulire le ganasce • Sostituire le ganasce • Serrare i bulloni • Pulire le tubazioni
4.	I freni bloccano	Cattiva regolazione del freno di stazionamento Sfiato della vaschetta liquido freni otturato Mancanza di gioco nel pedale / il pedale non torna completamente Regolazione freni troppo stretta	<ul style="list-style-type: none"> • Regolare il gioco • Pulire il foro nel serbatoio • Regolare il pedale del freno • Regolare il gioco delle ganasce posteriori
5.	I freni stridono	Guarnizioni freno difettose Guarnizioni freno indurite Rivetti allentati Guarnizioni non conformi Molla di ritorno della ganasce rotta Pastiglie freni pattinano sul disco	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire • Pulire o sostituire • Installare i rivetti in modo corretto • Installare guarnizioni conformi • Sostituire • Installare correttamente

N° PROBLEMA OSSERVATO

CAUSA

AZIONE DA INTRAPRENDERE

STERZO

- | | | | |
|----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Sterzo duro | Livello insufficiente nella vaschetta liquido servosterzo
Presenza di aria nell'impianto
Cinghia pompa servosterzo allentata | <ul style="list-style-type: none"> • Rabboccare • Eseguire lo spurgo • Regolare la tensione della cinghia |
|----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

IMPIANTO ELETTRICO

- | | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Girando la chiave di avviamento il quadro strumenti non si illumina | Morsetti batteria scollegati
Batteria scarica | <ul style="list-style-type: none"> • Collegare i morsetti in modo corretto • Ricaricare la batteria • Controllare l'alternatore ed il relativo circuito |
| 2. | I dispositivi elettrici del veicolo non funzionano (vetri elettrici, fari, ecc.) | Fusibile bruciato
Collegamenti allentati
Relè sganciato dal supporto
Componenti difettosi | <ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il fusibile bruciato • Ripristinare il collegamento • Reinstallare correttamente • Sostituire presso un Centro Autorizzato di Assistenza TATA |

N° PROBLEMA OSSERVATO SISTEMA ANTI BLOCCAGGIO ABS

1. Lampadina spia ABS rimane sempre accesa

CAUSA

Centralina ABS difettosa.
Mancanza alimentazione alla centralina ABS.

Problemi al circuito elettrico: contatto intermittente, connessioni dei cablaggi, connessioni lente o difettose.

Componenti e sensori difettosi: sensori sulle ruote lenti, distanza sensore ruota fonica non corretta, segnale sensore non corretto.

Lampadina difettosa.

Perdita olio dall'unità idraulica.

Livello basso fluido idraulico.

Risposta non corretta o malfunzionamento degli attuatori

AZIONE DA INTRAPRENDERE

- Controllare le connessioni dei cablaggi e le condizioni della batteria.
- Controllare le connessioni dei cablaggi.
- Controllare la distanza tra sensore e ruota fonica.
- Sostituire la lampadina.
- Eliminare la perdita serrando i dadi.
- Controllare il livello del fluido freni e spurgare il sistema.
- Controllare le condizioni dei sensori e sostituirli se necessario.

N°	PROBLEMA OSSERVATO	CAUSA	AZIONE DA INTRAPRENDERE
ARIA CONDIZIONATA			
1.	Il motorino della ventola non funziona	Fusibile bruciato Collegamento difettoso Motorino difettoso Resistore difettoso o collegamento non corretto Interruttore ventola difettoso	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il fusibile e ripristinare il cablaggio • Ripristinare il collegamento • Sostituire • Se necessario, sostituire il resistore • Sostituire l'interruttore
2.	Il motorino funziona, ma fuoriesce poca aria	Entrata dell'evaporatore ostruita Perdita di aria Termostato difettoso	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire l'evaporatore • Sigillare adeguatamente • Regolare o sostituire
3.	Raffreddamento insufficiente (il compressore funziona e l'aria esce correttamente)	L'impianto è sovraccaricato Carica insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Scaricare liquido refrigerante finché non compaiono delle bollicine dietro il vetro di controllo • Riparare la perdita e ricaricare l'impianto

N°	PROBLEMA OSSERVATO	CAUSA	AZIONE DA INTRAPRENDERE
SPAZZOLE TERGICRISTALLI			
1.	Rimangono sottili righe sul parabrezza, per cui è difficile vedere attraverso il vetro.	Spazzola con attaccato materiale esterno o estremità della spazzola consumata.	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire l'estremità della spazzola. Se le righe rimangono, sostituire le spazzole.
2.	La spazzola salta sul vetro facendo rumore. Si muove sulla superficie, ma vibra e rimbalza.	Contatto tra spazzola e parabrezza non corretto.	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire il parabrezza. Se i salti persistono sostituire le spazzole.
3.	La spazzola lascia grandi parti del vetro non pulite.	Gomma deformata.	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire le spazzole.
4.	La spazzola non tocca il parabrezza in modo uniforme, ma lascia una grande superficie del vetro non pulita.	Gomma o racchetta deformata.	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire le spazzole e/o le racchette.



Melian Italia Srl

Importatore e Distributore per l'Italia dei veicoli TATA

Via Nazionale, 52 - 39040 Salorno (BZ) - Tel. 0471 888400 Fax 0471 888401

3ª edizione: settembre 2003



TATA viaggia con SHELL